

Hugo Morel López Sánchez

**USO, CONSERVACIÓN Y BENEFICIOS DE ÁREAS VERDES DIRIGIDO AL PERSONAL DEL PUESTO DE SALUD, DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**

ASESOR: Lic. Hugo Mendoza Vásquez



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa

Guatemala, noviembre 2014

Este trabajo es presentado por el autor, como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa.

Guatemala, noviembre de 2014

## ÍNDICE

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I. ESTUDIO CONTEXTUAL	
1.1. CONTEXTO INSTITUCIONAL	1
1.1.1. Contexto económico	4
1.1.2. Contexto social	6
1.1.3. Contexto filosófico	8
1.1.4. Marco político	11
1.1.5. Metodología aplicada para la detección del problema	13
1.2. PROBLEMA	
1.2.1. Antecedentes del problema	16
1.2.2. Descripción del problema	17
1.2.3. Justificación de la Investigación	18
1.2.4. Indicadores del problema	19
CAPITULO II. FUNDAMENTACIÓN TEORICA	
2. Conceptualización	21
2.1. Áreas Verdes	
2.2. Cómo conservar y ampliar las áreas verdes	27
2.3. Beneficios que brindan las áreas verdes	
2.4. Sanidad básica	30
2.5. Embellecen el paisaje	31
2.6. Contaminación	32
2.7. Recursos renovables	34
2.8. Importancia de las áreas verdes ahorro de energía	
2.9. Importancia de las áreas verdes protege la biodiversidad	35

CAPÍTULO III. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Hipótesis	41
3.2. Objetivos de la investigación	
3.3. Planteamiento general de la propuesta a experimentar	42
3.4. Parámetros para verificar el logro de los objetivos	43
3.5. Cronograma de actividades	45
CAPITULO IV. EJECUCIÓN	
4.1. Actividades y resultados de socialización	53
4.2. Producto final	61
CAPITULO V. EVALUACIÓN	
5.1. Evaluación de resultados en relación a los objetivos	107
5.2. Evidencias de desarrollo sostenible	
5.3. En que forma la propuesta tendrá seguimiento	108
5.4. Reflexiones sobre el proceso	109
5.5. Experiencias sobresalientes para resaltar las actividades	
5.6. Concretizar teorías que propone para realizar cambios o mejoras en la institución	110
❖ Conclusiones	112
❖ Recomendaciones	113
❖ Bibliografía	114
❖ Apéndice	116
❖ Anexos	177

## INTRODUCCION

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa de la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa.

Se realizó como un requisito previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa.

Mediante investigaciones acción realizada y a través de la Guía de análisis de contextualización institucional, técnicas e instrumentos, fue posible obtener los datos del Estudio Contextual con sus subtítulos siguientes: Capítulo I Estudio Contextual: Contexto Institucional, Contexto Económico, Contexto Social, Contexto Filosófico, Marco Político, la Metodología Aplicada para la detección del problema y la Matriz de priorización del Problema. Capítulo II Fundamentación Teórica, Capítulo III Diseño de la Investigación, Capítulo IV Ejecución, Capítulo V Evaluación.

Capítulo I. Contiene la información relacionada con los aspectos económicos, sociales y filosóficos y político de la comunidad que se obtuvieron a través del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango, así mismo la detección del Problema a través de la aplicación de diferentes técnicas, tanto del investigador como para la investigación los antecedentes del problema son los que indican, que estudios se han realizado alrededor del tema a investigar.

Capítulo II. La Fundamentación Teórica se desarrollaron los temas y subtemas que sustentan teórica – científicamente la investigación los cuales están estrechamente relacionados con el uso, conservación y beneficios que se logran aplicando una mejor forma de utilización, renovación y construcción de los recursos naturales, para mantener un ambiente sano y agradable.

Capítulo III. En el diseño de la investigación se describe la metodología utilizada en la investigación, mediante una hipótesis se permitió conjeturar el tema, los

objetivos que constituyen el orientador del proceso de investigación, el planteamiento general de la propuesta a experimentar, los parámetros y el cronograma de trabajo donde se establecen las actividades y fechas en que se realizan las actividades.

Capítulo IV. Ejecución. En esta fase se constituyen las actividades y los resultados de la socialización, para prevenir los usos inadecuados de los recursos naturales detectados a través del problema seleccionado y se brinda la propuesta de la; **Elaboración de módulo de Reforestación para el uso, conservación y beneficios de áreas verdes dirigido a vecinos de la aldea Piol y personal del puesto de salud de San Sebastián Huehuetenango.**

Capítulo V. Evaluación. En este proceso se verificó a través de porcentajes o escalas, los logros obtenidos a través de reflexiones teorías y propuestas brindadas a autoridades inmediatas para fortalecer el proceso y solventar las enmiendas que se presentaron en su momento.

Conclusiones. Es donde se da la respuesta a nuestros objetivos que nos guiaron durante la investigación, recomendaciones que se toman en cuenta para mejorar el proceso de participación, bibliografía como fuente de consulta para una base teórica-científica y Anexos: Incluye los modelos de cuestionarios, guías de entrevista, Observación, carta de aceptación y carta de finalización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). En el Puesto de Salud del municipio San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Para dar a conocer el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de san Carlos de Guatemala.

## **CAPÍTULO I ESTUDIO CONTEXTUAL**

### **1.1. Contexto Institucional**

Nombre de la institución:

Puesto de salud San Sebastián Huehuetenango.

Tipo de institución por lo que genera:

Servicios en salud para la población de San Sebastián H.

Origen de la Institución

No hay un dato exacto del origen de la institución debido que su funcionamiento se remonta desde los años 1940 cuando se comienza con la revolución y que a partir del año 1970 fue construido el edificio del Puesto de Salud para atender a la población de una mejor manera cómoda, sin complicaciones.

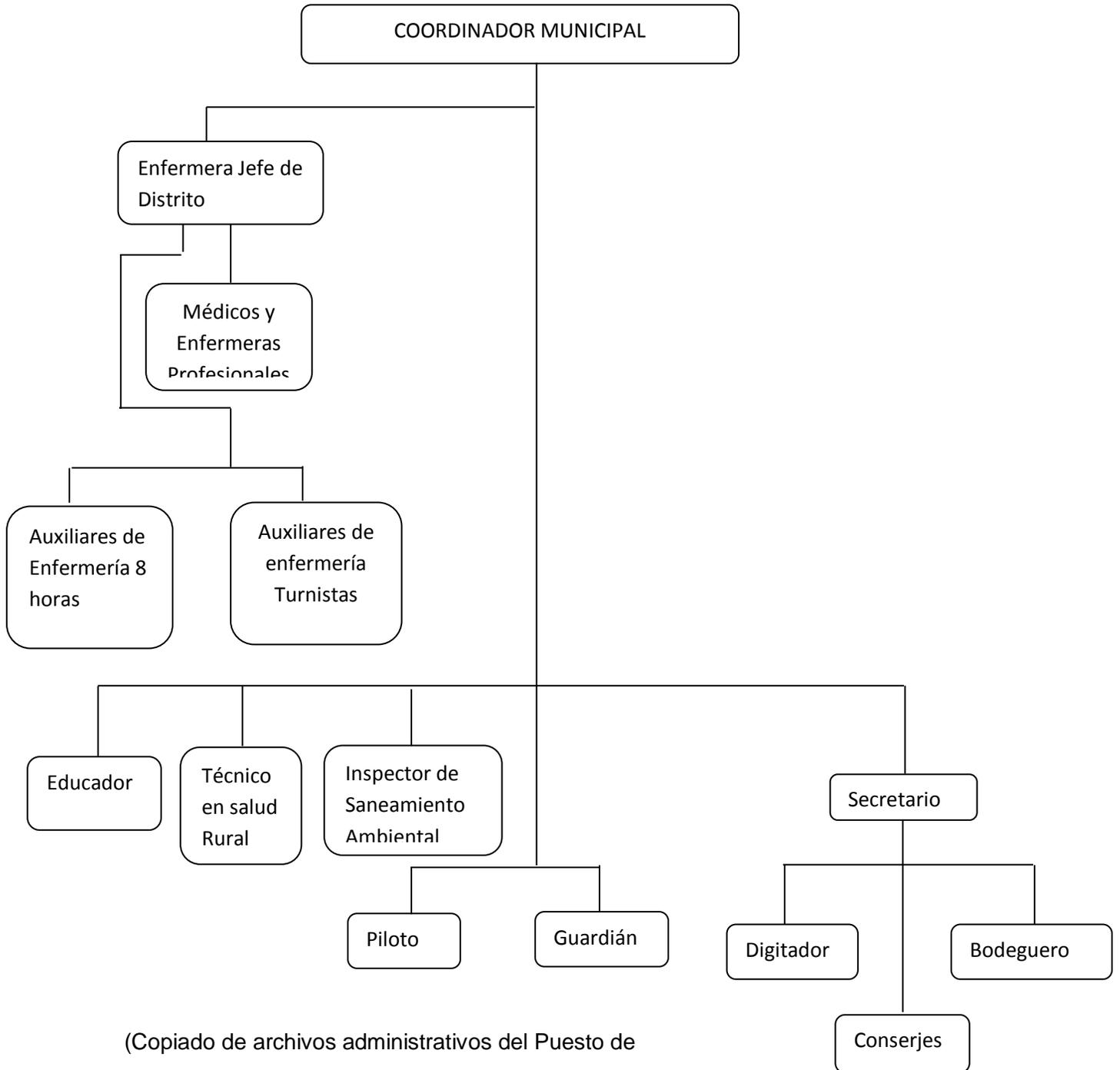
Ubicación geográfica

La Institución del Puesto de Salud, se encuentra a 24 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 20 metros de la cabecera municipal de San Sebastián Huehuetenango, frente al mercado municipal en la parte Oeste.

Estructura organizacional

## ORGANIGRAMA DEL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO

### SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO



(Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango)

### **Cubertura de la Institución**

El puesto de salud cubre todo el territorio del municipio de San Sebastián Huehuetenango, atendiendo a más de 36 comunidades y la cabecera Municipal, con los servicios de consulta médica gratuita y donación de Medicamentos a los que visitan el centro. Además realiza programas de Vacunación, en las comunidades. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Recursos**

La institución del Puesto de salud, cuenta con instalaciones propias, aunque no en buenas condiciones debidas que el número de usuarios y la cantidad del personal ha aumentado. Para emergencias y traslado de pacientes graves, de las comunidades hacia el puesto de salud y para el hospital nacional de Huehuetenango. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Humanos:**

El Puesto de salud Fortalecido del municipio de San Sebastián Huehuetenango cuenta con el siguiente Personal: 3 Médicos, 4 Enfermeras Profesionales, 11 Enfermeras auxiliares, 1 Inspector de Saneamiento Ambiental, 1 Técnico de Salud Rural, 1 secretaria, 2 conserjes, 2 pilotos, 1 guardián, 1 digitador, 1 educador. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Materiales:**

Equipo de Cómputo, 3 cátedras, 3 refrigeradoras, 2 estantes de metal, 6 archivos de metal, 2 estanterías de vidrio y metal, 4 camillas, 1 sillas de ruedas, 2 estantes con rodo, 21 sillas plástico, 1 televisor, 3 sillas de metal y 1 estufa de mesa, 1 vehículo para Ambulancia.

## **Económicos:**

El puesto de salud cuenta con un presupuesto dirigido por el estado de Guatemala a través del área de salud de Huehuetenango, y cubre las prestaciones, salarios, materiales y suministros distribuidos en los siguientes rubros:

Salarios y prestaciones.

Viáticos del personal

Mantenimiento y reparación del equipo de cómputo.

Mantenimiento y reparación de vehículos

Viáticos para combustible de ambulancia

Materiales y suministros.

## **Carencias del contexto Institucional**

Escases de agua potable en tiempo de verano en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios en tiempo de verano.

Atraso de medicamentos por parte del estado

### **1.1.1.Contexto Económico**

Fuentes de Financiamiento

El sistema integral de apoyo económico trabaja con un presupuesto asignado por el gobierno en funciones al ser un programa de salud impulsado con donaciones del Banco Mundial y de la Cooperación de la Embajada Sueca, específicamente del departamento de salud USAID por sus siglas en inglés, aunque regularmente los desembolsos no se hacen puntualmente.

## **Control de Finanzas**

Los estados de cuenta son controlados estrictamente por los contadores de cada programa y luego son reportados al departamento de contabilidad general en donde son integrados a los estados de cuentas generales de la institución que son sometidos a procesos de auditoría interna y externa.

No se tiene un dato exacto de las cuentas que maneja la institución debido al proceso que lleva la actualización.

La auditoría interna es semanal y está a cargo del Coordinador del Puesto de Salud.

La auditoría externa está a cargo de la contraloría general de cuentas, tiene varios controles para reflejar la ejecución y manejo de recursos y fondos asignados de los servicios que presta entre los que se encuentran:

- Estados de cuentas corrientes para los fondos que maneja la institución.
- Facturas contables
- Libros contables para el control de mobiliario, equipo y medicamentos y para el control de finanzas, es la contraloría general de cuentas.
- Libro de inventario para el control de almacenamiento de medicamentos
- Libro de control de asistencia de personal.
- Informe mensual de los servicios que presta la institución.

### **Economía del municipio de San Sebastián Huehuetenango**

El municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, se encuentra ubicado al oeste y un costado de la sierra de los Cuchumatanes y al margen del río Selegua a 25 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

El clima se caracteriza por sus temperaturas frías en la parte alta del municipio y templado en las partes bajas. Actualmente debido a los cambios climatológicos se presentan temperaturas variadas relativamente frías a templadas que oscilan entre 12º y 18º grados centígrados en sus dos épocas verano e invierno.

### **Recursos naturales**

Poca vegetación, montañas estériles en la parte alta municipio, suelo quebrados, minerales diferentes tipos de suelos, ríos. La economía del municipio de San Sebastián Huehuetenango se basa en la agricultura regional que comprende los variados cultivos de acuerdo con las múltiples condiciones topográficas y

climatológicas, así como la naturaleza del suelo en clima templado se cultiva café, chile, yuca, maíz, frijol, tomate, repollo, chile pimiento, y gran variedad de árboles frutales. En tierra fría se cultiva trigo, papas y una variedad de cultivos propios del clima.

La tejeduría una artesanía de importancia para la elaboración de los trajes típicos principalmente de la mujeres de acuerdo con su tradición.

Producción y distribución de maíz, frijol, frutas, café, Verduras y Vegetales.

### **Carencias del contexto Económico**

- No se cuenta con suficiente medicamento para los pacientes.
- La mayoría del personal del PSF, no está presupuestado.
- Escaso apoyo económico por parte de las OGs. Para el puesto de salud Fortalecido

### **1.1.2. Contexto Social.**

#### **Área Geográfica**

El municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, se encuentra ubicado al oeste y un costado de la sierra de los Cuchumatanes y al margen del río Selegua a 25 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango. San Sebastián Huehuetenango, colinda con los siguientes municipios al norte por San Rafael Pézsal y San Juna Atitán, al sur por Chiantla y Huehuetenango, al este por Todos Santos Cuchumatán, y al oeste por Santa Bárbara.

Está constituido por 8 aldeas, 26 caseríos, tiene una extensión de 149.5 kilómetros cuadrados, mide 1,735 metros sobre el nivel del mar. (Instituto Nacional de Estadística.) (Censo Nacional de población y censo de habitación)

Tamaño: Tiene una longitud norte 15° 18´40 y longitud oeste 91° 38´05 de área.

(Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

## **Historia**

Sucesos históricos importantes

Según historia de algunos habitantes mayores de edad el pueblo estaba ubicado en la aldea Pueblo viejo, después de un desbordamiento y desastre del río selegua el pueblo se destruyó y fue trasladado en donde actualmente se encuentra desde hace más de cien años. (Entrevista a los habitantes mayores de edad del municipio de San Sebastián Huehuetenango)

## **Organización Política**

El área política del municipio de San Sebastián Huehuetenango está compuesto por: un Gobierno local representado por el Alcalde y su Corporación municipal, una Organización administrativa, COCODEs y autoridades auxiliares de las comunidades. Las Organizaciones políticas que participan en las contiendas electorales municipales son: Partido Patriota (PP), Unión del Cambio Nacional (UCN), Partido de avanzada Nacional (PAN), Unidad Nacional de la Esperanza (UNE), Alianza Nueva Nación (ANN) Partido Libertador Democrático (LIDER), Frente Republicano Guatemalteco (FRG), (WINAQ).

## **Organización administrativa**

Aldeas: Chejoj, Chelam, Chexap I, Tzabal, Piol, Quiajolá, Pueblo Viejo, Palajachuj.  
Caseríos: Twizquizal, Saqchim, Tuilam, Tuisquimac, Nueva Esperanza, Buenas Vista, Tziminás, Chexap Centro, Chequequix, Chichina, Tuitzin, sipal, Tuischún, Cacalep, Tuixap, Sujal, San Simón, Chichicana, El Piedrin, Talpetate, Tuicolpech, Tojchec, Tuixel, Chemiche, Mapa, Cacalep.

## ***Organizaciones Civiles Apolíticas.***

Dentro de las organizaciones civiles apolíticas se encuentran los miembros del comité de vigilancia, quienes son los encargados de velar el orden y disciplina de los habitantes del municipio, debido a la delincuencia los habitantes se han organizado para vigilar durante la noche el orden y mantener la tranquilidad de los vecinos.

Las iglesias evangélicas de diferentes dominaciones quienes se congregan para adorar a Dios.

### **Área ocupacional.**

Ocupación de los habitantes

Profesionales, Médicos, Abogados, Ingenieros, Diputados, Panaderos, Comerciantes, Jornaleros, albañiles, agricultores empíricos, carpinteros y Sastrería.

### ***Carencias del contexto social***

- Inexistencia de áreas verdes
- La contaminación del medio ambiente.

### **1.1.3. Contexto Filosófico**

Principios Filosóficos

Solidaridad

Responsabilidad de cada uno de los empleados

Compañerismo

La unidad del personal

Ética profesional

Eficiencia

Pro Actividad

Equidad de género

Trato de personas.

### **Visión de la institución:**

Ser un ente eficiente y eficaz, que a través de la acción normativa y reguladora, contribuya a la prevención de enfermedades que atenten contra la vida humana y su ambiente, con pertinencia cultural y equidad de género, de la población de San Sebastián Huehuetenango. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Misión de la institución:**

Garantizar el mejoramiento de la salud de las y los habitantes de San Sebastián Huehuetenango en la prevención, curación, rehabilitación e incorporación a la salud humana, brindando atención adecuada y orientándolos a la planificación familiar para mejorar las necesidades básicas de los hogares de la población. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Aspectos legales:**

La institución cuenta con los documentos siguientes para llevar un mejor control en las prestaciones de servicios hacia los usuarios

- Ficha Clínica del Lactante y Niñez
- -Ficha Clínica del Lactante y Niñez (Reconsulta o Seguimiento)
- Reconsulta o Seguimiento Prenatal
- Ficha Clínica Prenatal y Posparto
- Ficha Clínica para Menores de 28 días
- Ficha de Evaluación del Posparto
- Carnet del niño o niña para el control de vacunas
- Carnet de la madre embarazada
- Control de Prenatales y Post Natales
- Control de Vacunación para Animales domésticos (perros y gatos)
- Cuaderno de Registro de Actividades para Comadronas (tu salud nuestro compromiso)
- Manual del manejo del control de medicina:
- Demanda Real: Se refiere al manejo y control de la medicina que se le entrega a los pacientes, y así se manda a solicitar al gobierno central los medicamentos faltantes.
- Requisición de medicamentos: Se refiere al ingreso de medicamentos al puesto de salud, la existencia de medicina y el saldo para solicitar remesas de medicina.
- Cardex: En él se lleva el ingreso y egreso de los medicamentos del puesto de salud.

- Manual Operativo: Norma los procesos y formas de desarrollo del Programa; bases del programa, fundamentos sociales, legales, que determinan los actores principales de la institución.
- Reglamento interno y Descripción de puestos: que determina horario de trabajo, derechos y obligaciones, faltas y sanciones para cada trabajador y también describe las funciones y organización de los puestos dentro de la institución.

### **Personería jurídica:**

La institución no cuenta con personería jurídica, lo respectivos Planes, Programas, Reglamentos y Lineamientos son enviados desde el área de salud de Huehuetenango a central para que cada puesto de salud realiza poniéndolo en práctica. (Copiado de archivos administrativos del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián, Huehuetenango)

### **Marco Legal:**

La institución cuenta con los siguientes manuales y documentos legales:

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Instructivo Formularios sistema de información de salud del Ministerio de Salud
- Guía Operativo de Campaña Nacional de vacunación
- Boletín informativo Congresos de Medicinas
- Boletín informativo Contra el Dengue
- Manual de procedimientos para la salud y derecho a la vida
- Manual de Educación Extraescolar para la prevención y tratamiento de Diarreas
- Manual de estimulación temprana de 0 a 6 años
- -Manual de Métodos de Planificación Familiar
- Guía del facilitador de salud para promover el lavado correcto de las manos en las escuelas saludables
- Manual de Normas Técnicas y Procedimientos Generales de Jornadas de Vacunación.
- Manual de alimentación Complementaria y normas a seguir

- Manual de Lineamientos para la orientación acerca del VIH/SIDA
- Manual de Evaluación y lineamientos de trabajos
- Manual de Talleres de Técnicas Participativas
- Plan operativo anual de actividades
- Reglamento interno y de procedimientos
- Descripción de puestos

### **Carencias en el contexto filosófico**

- No existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas para la lectura de los usuarios que visitan el Puesto de salud Fortalecido
- Los usuarios no saben llevar instrucciones para el uso de los medicamentos y prevención de enfermedades
- Falta de práctica de los hábitos higiénicos en Centros educativos.
- La mayoría de usuarios no entiende la explicación de e instrucciones que se da por el Doctor y enfermeras.

#### **1.1.4. Marco Político**

##### **Objetivo General:**

Fortalecer y garantizar las acciones de promoción de salud, para la prevención de enfermedades con programas actualizados y solidarios en los habitantes del municipio de San Sebastián Huehuetenango.

##### **Objetivos Específicos:**

- Orientar a la población quienes hacen el uso de los servicios del centro de salud para la prevención de enfermedades.
- Mantener las aéreas de la institución en un ambiente agradable para que los usuarios tengan un servicio adecuado.
- Brindar seguimiento a los usuarios con problemas de salud para su rehabilitación.
- Contribuir a la planificación familiar a través de charlas para el uso de medicamentos y anticonceptivos.

**Metas de la institución:**

- Orientar en un 60 % a la población, en la prevención de enfermedades.
- Los ambientes del centro de salud deben mantenerse en un 90% adecuado y agradable.
- El 60% de los habitantes de San Sebastián Huehuetenango, con problemas graves de salud son atendidos adecuadamente para su rehabilitación.
- El 40% de los habitantes que son orientados por el centro de salud, practican la Planificación Familiar.
- El 90% de los usuarios son beneficiados con el programa de Vacunación

**Marco Financiero:**

Aporte constitucional, propias del Ministerio de Salud Pública del estado de Guatemala, a través de la Asociación Sueca de Desarrollo Integral ASDI.

- Fuentes de financiamiento
- Presupuesto de la nación
- El ministerio de finanzas públicas asigna al Puesto de Salud Fortalecido de San Sebastián Huehuetenango, la cantidad de Q. 1, 000, 500,000.00 anual.
- Cooperación Mesoamericana

Los aportes dados a la Institución se liquidan mediante un informe mensual de actividades del personal en servicio y administrativo y facturación. Además mediante al Plan Operativo Anual POA donde contiene el presupuesto del personal en servicio, presupuesto de mobiliario y equipo, insumos, medicamentos, combustible para el sostenimiento del Puesto de Salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango.

### 1.1.5. Metodología aplicada para la detección del problema

No.	Carencias	Problematización	Hipótesis	Objetivo General	Objetivo Especifico
1	Inexistencia de áreas verdes	¿Cuáles beneficios obtendrían los habitantes al crear áreas verdes y construir basureros en el municipio?	Si se formaran áreas verdes, sembrando arboles de distintas especies, construcción de basureros, contribuiríamos a disminuir la contaminación y el calentamiento global de nuestro planeta	Mejorar las condiciones ambientales y atención a los usuarios	Gestionar con Municipalidad, comunidad e instituciones para la siembra de árboles y construir depósitos de basura
2	Escases de agua potable en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios	¿Qué se mejora si se obtuviera agua en abundancia en el puesto de salud?	Si se construyera depósitos de agua, se abastecería a los usuarios del puesto de salud.	Mejorar los servicios de agua potable para el servicio y consumo de los empleados y usuarios del puesto de salud	Construir depósito de agua para el abastecimiento de los empleados y usuarios del puesto de salud.
3	No se cuenta con suficiente medicamento para los pacientes.	¿Qué beneficios obtendrían los usuarios del Puesto de Salud si se abasteciera con medicina?	Si se adquiere los medicamentos necesarios, los usuarios mantendrían en su totalidad la medicina que le corresponde.	Coordinar con los encargados del área de salud de Huehuetenango para la adquisición de medicamentos.	Crear solicitudes y firmar documentos que contengan convenios donde las autoridades encargadas se comprometen cumplir con lo establecido.
4	La mayoría del personal de la institución no está presupuestado.	¿Qué aspectos se mejoraría si se presupuestaran los trabajadores del puesto de salud?	Si todo el personal fuera presupuestado, las experiencias se pondrían en práctica.	Mejorar la distribución del personal y recursos para atender a los usuarios del Puesto de Salud.	Capacitar a los empleados acerca de sus funciones para facilitar los procesos de atención de los usuarios.
5	Escaso apoyo económico por parte de las OGS.	¿Qué ventajas habría si los fondos asignados para la institución son	Si se contara con el apoyo necesario de las demás OGNs los servicios del	Gestionar con Organizaciones Gubernamentales y No	Crear solicitudes para lograr el apoyo de las instituciones en coordinación con las

	Para el puesto de salud	suficientes?	puesto de salud mejorarían	Gubernamentales para lograr el apoyo económico	autoridades locales
6	Des actualización en los reglamentos y manuales existentes del puesto de salud.	¿Qué beneficio se obtendría si se actualizan los documentos que rigen los derechos y obligaciones de los empleados?	Al renovar o actualizar los reglamentos se obtiene información fidedigna y actualizada	Contribuir con administración para actualizar los documentos de la Institución	Actualizar los reglamentos y manuales existentes a través de consensos
7	No se siguen instrucciones para la aplicación correcta de los medicamentos de parte de los pacientes.	¿Qué se lograría si los usuarios sigan las instrucciones dadas por los médicos y las enfermeras en el uso de la medicina?	Si los usuarios siguieran las instrucciones dadas, lograrían mantener una buena salud previendo una serie de enfermedades contagiosas.	Impartir con los usuarios charlas para el uso y manejo de medicamentos en sus hogares.	Coordinar con instituciones educativas para el uso y manejo de los medicamentos
8	No existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas para la información de los usuarios.	¿Qué beneficios se lograrían si los usuarios se informaran de la Visión, Misión, Objetivos Estrategias y metas de la Institución?	Si se expone la Visión, Misión, Objetivos Estrategias y Metas se mantendrían a empleados y usuarios informados del funcionamiento del puesto de salud	Mejorar la administración a través de la creación de los documentos inexistentes en la institución	Crear documentos que contengan la Visión, Misión, estrategias y metas visibles para mantener informado a los usuarios y demás personas, el funcionamiento del Puesto de salud

### 1.1.5.1. Matriz de priorización

No.	Carencias	Inexistencia de áreas verdes y la contaminación	Escases de agua potable en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios en tiempo de verano	No se cuenta con suficiente medicamento para los pacientes.	La mayoría del personal de la institución no está presupuestado.	Escaso apoyo económico por parte de las OGS. Para el puesto de salud	Des actualización en los reglamentos y manuales existentes del puesto de salud.	No se siguen instrucciones para la aplicación correcta de los medicamentos de parte de los pacientes.	No existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas.	Total
1	Inexistencia de áreas verdes		7	6	7	8	6	7	7	48
2	Escases de agua potable en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios en tiempo de verano	3		6	6	6	6	6	8	41
3	No se cuenta con suficiente medicamento para los pacientes.	4	4		5	6	4	5	5	33
4	La mayoría del personal de la institución no está presupuestado.	3	4	5		8	5	6	1	32
5	Escases de recursos económicos por parte de las OGS. Para el puesto de salud	2	4	4	2		6	7	2	27
6	Des actualización en los reglamentos y manuales existentes del puesto de salud.	4	4	6	5	4		4	2	29
7	No se siguen instrucciones para la aplicación correcta de los medicamentos de parte de los pacientes.	3	4	5	4	3	6		5	30
8	No existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas.	3	2	5	9	8	8	5		40

## **1.2. PROBLEMA:**

**Inexistencia de módulo de Reforestación para el uso, conservación y beneficios de áreas verdes dirigido a vecinos de la aldea Piol y personal del puesto de salud de San Sebastián Huehuetenango.**

## **SOLUCIÓN PROPUESTA COMO VIABLE Y FACTIBLE**

Siembra de árboles y conservación de áreas verdes.

### **1.2.1. Antecedentes del problema.**

El calentamiento global ha sido el tema discutido en grandes entidades y personalidades de diferentes países que día con día luchan para contrarrestar los flagelos causados por las personas, principalmente de compañías que se dedican a la explotación minera y de los habitantes de países en vías de desarrollo que de una u otra manera los árboles contribuyan al sustento económico de sus familias y de las grandes compañías mineras es una actividad de obtener oro que a nivel mundial es codiciado por todos.

En nuestro medio existen leyes para contrarrestar la tala de árboles, debido a los problemas económicos de las personas y el desempleo y la gran corrupción de las autoridades, estas leyes no se aplican debido que las comunidades han tomado sus propias leyes organizándose para estar en contra o a favor de programas impulsados por ONGs. para contribuir a la existencia de áreas verdes que en menor magnitud se conservan.

A nuestro alrededor se encuentran los árboles y los pájaros, la luz de sol, el aire, el suelo, la temperatura, el agua (ríos, Charcos, humedad ambiental), otras plantas y animales quienes dependen de una naturaleza formal para su hábitat.

Cuidar nuestro ambiente es imprescindible para vivir, pero algunas acciones humanas lo dañan. Las principales causas de destrucción del medio ambiente son la contaminación, la sobreexplotación de los recursos (suelo, caza o pesca) y la destrucción del hábitat.

## ¿QUIÉN TIENE QUE PROTEGER NUESTRO AMBIENTE?

Cuando tálamos un bosque o contaminamos el agua de un río, perjudicamos a los animales o a las plantas que viven allí. Es decir, estamos destruyendo el medio ambiente.

Nosotros, los seres humanos, somos responsables de numerosas acciones que destruyen y alteran el ambiente en que vivimos. Cuando tiramos papeles al suelo, cuando arrancamos una planta, cuando las industrias o los automóviles expulsan humo a la atmósfera o cuando usamos algunos sprays, perjudicamos el ambiente, y también nos perjudicamos a nosotros mismos. Pero, para que los animales y las plantas sigan viviendo en nuestro planeta, es muy importante conservar y cuidar nuestro ambiente.

### **1.2.2. Descripción del Problema**

#### SOLUCIONES PARA NO DESTRUIR LA NATURALEZA

¿Qué hacemos con el papel que no nos sirve? ¿Los tiramos? ¿Adónde? Si lo depositamos en un contenedor de papel para reciclarlo, servirá para fabricar más papel sin talar más árboles. El vidrio, el plástico o los envases de metal también se pueden reciclar.

Para contrarrestar la tala de árboles necesaria, hay que repoblar los bosques; es decir, hay que sembrar nuevos árboles en las zonas donde se talan.

Otras veces, se destruye el hábitat de numerosas especies para construir una carretera, caminos vecinales o un puente. En esos casos, es aconsejable estudiar las montañas, las plantas o los animales que viven en la zona, con el fin de elegir el itinerario que menos dañe ese ecosistema.

**Áreas Verdes** Es un paraje (montaña en menor escala...) interesante desde el punto de vista ecológico, que se protege para evitar la destrucción del hábitat, por la tala de árboles, etc. En muchos parques nacionales o áreas verdes está prohibido edificar, hacer fuego o acampar. A veces, se limita el número de visitantes que pueden acceder a ciertas zonas. En ellos se fomenta el turismo ecológico, es decir, el que tiene como objetivo admirar la naturaleza.

Especies vegetales. Para proteger algunas plantas en peligro de extinción es necesario vallar el terreno donde crecen, con el fin de que las personas no las pisen o las arranquen.

Si unas pocas personas talan los árboles y destruyen un bosque, no solo es un problema del país donde está el bosque sino las consecuencias de la desaparición de ese bosque las sufrimos todas las personas de este planeta.

Por esto se realizan reuniones locales, municipales, nacionales, internacionales, a las que asisten los dirigentes locales y del mundo, para decidir cómo proteger la tierra.

En 1992 se reunieron en Río de Janeiro (Brasil) los dirigentes de 178 países, con el objetivo de estudiar los daños nuestro ambiente natural y proteger la naturaleza. La reunión se llamó la Cumbre de la Tierra. Diez años más tarde se reunieron otra vez representantes de 191 países en Johannesburgo (Sudáfrica) con el mismo objetivo.

¿Cuáles serían los beneficios que obtendrían los habitantes del municipio de San Sebastián Huehuetenango, si se sembrará arboles en lugares donde se talaron, para formar áreas verdes?

### **1.2.3. Justificación de la Investigación.**

Actualmente en el municipio de San Sebastián Huehuetenango se cuenta con pocas áreas verdes, apoyadas por instituciones Gubernamentales y no gubernamentales con programas de reforestación y el sostenimiento de suelos las cuales en su mayoría se han destruido por la construcción de carreteras, caminos vecinales y terrenos que se utilizan para cultivar maíz y frijol y otras clases de cultivos y la venta inmoderada de madera, en donde generan pequeños ingresos económicos para el sostenimiento familia por la misma escases y falta de oportunidades de trabajo y el desempleo que existe en nuestro país.

¿QUÉ PODEMOS HACER PARA PROTEGER EL AMBIENTE NATURAL O AREAS VERDES?

Depositar las latas de metal, los botes de plástico, el papel y el vidrio usados en contenedores especiales para reciclarlos. Y no desperdicias papel.

- Echar las baterías en contenedores especiales. Así se evita la contaminación del suelo.
- Ahorrar energía: no dejar luces encendidas y apagar los aparatos eléctricos cuando no se utilizan.
- Ahorrar agua: cerrar bien los grifos, usar ducha en lugar de bañarse, no utilizar el inodoro como papelera, etc.

Todo lo que se debe hacer para proteger el ambiente natural o áreas verdes se reduce a “la regla de las tres erres”: reducir, reutilizar y reciclar. Por ejemplo, para no talar árboles innecesariamente hay que reducir el consumo de leña, clasificar los cultivos para ocupar los lugares adecuados, realizar estudios para construcción de carreteras, caminos vecinales y puentes para conservar la mayor cantidad de árboles.

#### 1.2.4. Indicadores del problema

INDICADOR	CAUSAS QUE LO ORIGINA	POSIBLES SOLUCIONES
-Falta de áreas verdes y sus beneficios	Tala inmoderada de árboles por los habitantes de la comunidad	-Siembra de árboles en terrenos deforestados para áreas verdes
-Escases de agua potable en tiempo de verano en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios	Desinterés de autoridades para la conservación de agua en tiempo de verano.	Exigir a autoridades de salud para el equipamiento de instrumentos de atención de partos
- La contaminación del medio ambiente con basureros alrededor de las instalaciones del puesto de salud	No hay lugar adecuado para el depósito de la basura de parte de los habitantes	Instalar depósitos de basura en las instalaciones del puesto de salud.

<p>-La mayoría del personal de la institución no está presupuestado.</p>	<p>El personal que se contrata no tiene estabilidad laboral en la institución y las experiencias adquirida no se siguen aplicando</p>	<p>Presentar solicitudes a las autoridades encargadas del Ministerio de Salud para la estabilidad laboral del personal de la institución.</p>
<p>-Escases de recursos económicos para la sostenibilidad del puesto de salud.</p>	<p>La falta de voluntad de los encargados de salud y del gobierno central para solucionar la escases de recursos económicos.</p>	<p>Exponer ante las OGs y ONGs mediante solicitudes, las necesidades y apoyo que necesita la institución para mejorar el servicio.</p>
<p>-Des actualización en los reglamentos y manuales existentes del puesto de salud.</p>	<p>Poco presupuesto para la actualización y ejecución de manuales y reglamentos de funciones para el seguimiento, comprobación, cumplimiento de derechos y deberes de empleados y usuarios.</p>	<p>Crear, actualizar y distribuir manuales de funciones a usuarios y personal docente de la institución.</p>
<p>-No se siguen instrucciones para la aplicación correcta de los medicamentos de parte de los pacientes.</p>	<p>Poca divulgación de la información y el analfabetismo de los usuarios para conocer las instrucciones a seguir en los tratamientos medicinales</p>	<p>Divulgar la información en forma necesaria a través de medios adecuados y organizaciones educativas de las comunidades.</p>
<p>-no existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas para la lectura de los usuarios.</p>	<p>Desconocimiento de las funciones de deberes y obligaciones de la institución.</p>	<p>Elaborar en físico y colocarlas en partes visibles la misión, visión, objetivos, estrategias y metas de la institución.</p>

## **CAPITULO II, FUNDAMENTACIÓN TEORICA:**

### **2. CONCEPTUALIZACION**

Según Enric Pol (2010) en su libro importancia de las Áreas Verdes dice: Los espacios verdes regulan la temperatura y la humedad. Producen oxígeno y filtran la radiación: además, absorben los contaminantes y amortiguan los ruidos. También son el lugar de paseo, el relax o el ocio. Pero más allá de su valor intrínseco (su buena organización, su calidad o el grado de protección), muchas veces es su dimensión simbólica la que los convierte en lugares apreciados. Recuperado el 03/06/2012 8:00 pm. De [www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html](http://www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html).

De acuerdo a lo manifestado por Enric Pol que las Áreas Verdes hace referencia a un conjunto de actividades que se deben realizar para un ambiente agradable y saludable, y así a través del cultivo y la reforestación contribuimos a erradicar los problemas de contaminación del medio ambiente.

#### **2.1. Áreas Verdes**

Las áreas verdes son extensiones de terreno que se encuentran cultivadas por varias especies de plantas, las cuales brindan un mejor aspecto a lugar o sector donde encuentran.

Son aquellas zonas que están constituidas por cualquier tipo de vegetación, como árboles, arbustos, plantas florales, plantas rastreras, cactáceas, etc., entendiéndose como área verde para efecto de este reglamento los parques urbanos, jardines públicos, zonas de preservación ecológica y demás áreas análogas existentes, así como glorietas, calzadas, camellones, plazas, isletas, bulevares y panteones.

Las áreas verdes juegan no sólo un papel ornamental o estético, sino social y hasta económico en el urbanismo contemporáneo. Es en las áreas verdes donde los niños tienen sus primeros contactos con el medio ambiente natural, donde se forjan amistades y noviazgos, donde las familias se recrean, donde las personas hacen ejercicio y previenen enfermedades crónico degenerativas, donde se capta

el CO2 que emitimos, donde se genera humedad y lluvias, donde se previene la erosión del suelo y mayor contaminación del agua, donde se refugia la fauna urbana, y son las áreas verdes imanes para la inmigración de intelectuales, inversionistas y creadores de todo tipo. Algunas empresas mejoran también su posicionamiento como empresas sociales y ecológicamente responsables cuando coadyuvan en la creación o mantenimiento de áreas verdes.

Es de importancia considerable, teniendo en cuenta los tiempos que estamos viviendo, donde el medio ambiente no deja de sufrir las consecuencias. Incluso nosotros, los seres humanos, también las padecemos y mucho.

En este sentido, proteger zonas verdes debe ser un objetivo de todos los países. Es más, me atrevo a decir que debe ser una obligación más que un objetivo. Se deben cuidar los espacios verdes y las áreas naturales, protegiendo los árboles y toda la flora y fauna posible.

Los parques naturales son muy importantes. Con ellos protegemos zonas que son cruciales para el medioambiente, alejándolas de los peligros de las personas, sobretodo de los ambiciosos empresarios que no tienen en cuenta en su análisis de costo-beneficio, el increíble daño ecológico que producen.

### **Reforestación en las áreas verdes**

Los aspectos ambientales que deben tomarse en cuenta para una agenda municipal son la reforestación y el cuidado de las áreas verdes. La necesidad de reforestar las áreas verdes que hay en la ciudad así como los accesos a ella y los cerros que la circundan está estrechamente ligada no sólo a cuestiones estéticas sino, además, a la recarga del manto freático y a evitar la erosión acelerada de nuestros cerros. Este trabajo debe hacerse poniendo por delante los aspectos técnicos, es decir, con las especies adecuadas al clima, con el tamaño apropiado y en el tiempo preciso. Porque no es posible que ya para finalizar la temporada de lluvias se desaten los afanes de reforestación sin ningún cuidado y, sobre todo, sin que se asegure que pasando las lluvias habrá un riego permanente de la masa vegetal plantada. Pero la conservación e incremento de la masa vegetal no sólo

está ligada a la conservación de suelos y la recarga del acuífero. También debe hacerse porque al incrementar la masa vegetal estamos contribuyendo a combatir el llamado “efecto invernadero”, que no es otra cosa más que el incremento de gases en la atmósfera que “ayudan” a retener el calor que la tierra emite, aumentando así la temperatura ambiental en todo el globo terráqueo. Uno de los gases que más contribuyen al efecto invernadero es el dióxido de carbono, mismo que los vegetales utilizan en el proceso de fotosíntesis. Es claro que, a menor masa vegetal, habrá menor utilización del dióxido de carbono con su consecuente almacenamiento en la atmósfera. Las áreas verdes representan un aspecto del enfoque planificado del crecimiento urbano de las ciudades. Pero muchos de estos espacios han sido ocupados para instalar comercios, canchas de cemento, basureros semi- clandestinos, para cualquier cosa menos para lo que fueron creadas.

Las zonas urbanas o urbanizadas son un ecosistema sui generis. No son naturales sino producto del hombre. Tienen, por tanto, algunas características especiales que deben tomarse en cuenta para su estudio. Una de ellas es el hecho de que las zonas cubiertas con cemento tienen una temperatura más elevada que aquellas donde hay espacios libres de este material, dando lugar a lo que los ecólogos llamamos “islas de calor”. Una de las medidas para mitigar este fenómeno son precisamente las áreas verdes. Estas proporcionan un goce visual, esparcimiento y bienestar para los habitantes del lugar. Son, además de mitigadoras del calor, zona de recarga del acuífero, espacio donde pueden establecerse especies nativas para conservarlas, pueden funcionar como un mini jardín botánico si están debidamente planificadas, además de que son el hábitat de numerosas especies, como aves, reptiles y hasta mamíferos como las ardillas. Por todo ello, la forestación de estos espacios en las diversas colonias, debe ser una tarea prioritaria del gobierno. Para ello deben establecerse acuerdos con los vecinos. Por ejemplo, en algunos lugares podrían establecerse áreas para juegos infantiles, tal vez se pueda construir una pequeña cancha cubierta no con cemento sino con un material permeable que permita la infiltración del agua. Las amenazas

## **Uso y conservación de áreas verdes**

Los usos de las especies de la flora en el país son muy variados. La mayoría de veces se usan para consumo en las comunidades. Sin embargo, muchas de estas prácticas no se legalizan porque se considera que ponen en peligro las poblaciones silvestres. Cuando se habla de uso de la flora, por lo general se habla de la flora maderable o no maderable.

### **Flora maderable.**

El principal uso de los árboles es para leña o construcción. Muchas especies de árboles de Guatemala son muy importantes por su valor económico como maderas preciosas. El valor se estima según las características propias de cada especie de árbol. Por ejemplo, su resistencia para la construcción o el tallado, color de la madera o rectitud del tronco. El árbol de caoba, el cedro y el jocote fraile son muestra de maderas preciosas del país. Otros árboles maderables son el hormigo, que se utiliza para la elaboración de marimbas, y el pino empleado en la construcción de muebles.

### **Flora no maderable.**

Los principales usos de la flora no maderable son: ornamental o decorativo, medicinal, y para alimentación y ritos ceremoniales.

#### ✓ **Ornamental.**

Las plantas ornamentales se utilizan como adorno. Algunos ejemplos son las orquídeas, las margaritas y el xate, planta originaria de Petén, extraída para la elaboración de arreglos florales.

#### ✓ **Medicinal.**

Muchas plantas son empleadas en el tratamiento de ciertas enfermedades. Se sabe que en la época prehispánica los mayas utilizaban plantas para sanar alguna dolencia. Las plantas medicinales más utilizadas por la población son las hojas de tilo, hierbabuena, manzanilla. Eucalipto y pericón.

✓ **Alimenticias.**

La mayor parte de la flora de Guatemala se utiliza con fines alimenticios. Las planas más consumidas son la semilla de frijol y maíz, la flor de izote, el fruto del aguacate, la acelga y el loroco.

✓ **Ritos ceremoniales.**

Ciencias Naturales 8, 2012, p 35 dice: “Algunas plantas se utilizan como ofrenda en ritos ceremoniales. También tenemos el uso de la fauna es principalmente para consumo humano, como fuente de proteína. En las comunidades cercanas a los bosques, los animales son cazados para luego ser consumidos. La cacería se ha incrementado hasta el punto de cazar más para vender la carne. Entre otros usos asociados a la fauna se encuentra la venta de animales silvestres como mascotas o bien la venta de subproductos como piel, caparazón, huevos, etc. La mayoría de estas prácticas se considera ilegal, ya que amenazan la supervivencia de especies en peligro de extinción, como las guacamayas y las tortugas marinas. Por ello es importante respetar las vedas de caza que se establecen durante las épocas de reproducción”. (Editorial Santilla segundo básico, Edición 2012, p 64)

La superpoblación está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivo y bosques no permite la oxigenación del medio ambiente. Los árboles representan un potencial para el uso de la energía: el agua también es importante para nuestra existencia, por lo tanto debemos cuidarla. La mayor parte de agua que bebemos viene d de la lluvia.

La conservación de zonas verdes son todas aquellas políticas y medidas orientadas a mantener la diversidad genética y la calidad de vida, incluido el uso no destructivo de los elementos naturales, con el propósito de permitir la continuidad de los procesos evolutivos que les dieron origen.

Los bosques y las áreas verdes urbanas juegan un papel muy importante en la disminución del efecto invernadero y en la regulación del clima, debido a su proceso de fotosíntesis en donde absorben bióxido de carbono y producen oxígeno. Es de gran importancia conservar y ampliar estas áreas que son captadores de uno de los principales gases de invernadero.

Además de lo anterior los ecosistemas forestales y las áreas verdes recargan los arroyos y mantos acuíferos, son fuente de refugio y alimentación para la fauna, espacios recreativos, etcétera.

La conservación ambiental es el uso racional y sostenible de los recursos naturales y el ambiente. Entre sus objetivos encontramos garantizar la persistencia de las especies y los ecosistemas y mejora de la calidad de vida de las poblaciones, para el beneficio de las presentes y futuras generaciones. Pero sabemos que esto se ha visto privado principalmente por el consumo excesivo del ser humano, por la contaminación, por el descuido de nuestros ríos, especies y toda la naturaleza. Algunos problemas ambientales que podemos definir son: deforestación, contaminación, y basura.

Debemos de realizar un cambio social dirigido a promover la mejora de la calidad de vida de las sociedades humanas, en el cual el aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente se realiza en forma armónica, garantizándose su utilización por parte de las generaciones presentes y futuras.

La preservación también sirve a un propósito ecológico para mantener la función del ambiente total, tal como la protección de bosques que asegure el sostenimiento de agua para las poblaciones urbanas. La preservación o la protección de recursos naturales no es sólo preocuparse de la conservación; un uso racional también implica conservación, limpiar el bosque, rozar los prados para el ganado, la reforestación de árboles o el corte de céspedes.

## **2.2. Como conservar y ampliar las áreas verdes**

- ✓ Plantar árboles y arbustos en tu jardín o en áreas verdes públicas y darles el debido cuidado.
- ✓ Promover la conservación de las áreas verdes urbanas existentes y la creación de nuevos espacios.
- ✓ Instala en tu casa una azotea verde, que además de dar servicios ambientales, proporciona un atractivo visual y cambia el aspecto de la ciudad.
- ✓ Es necesaria la promoción y ejecución de campañas de reforestación en las áreas verdes urbanas tanto públicas como privadas, con especies nativas.
- ✓ Es importante darle mantenimiento, seguimiento y vigilancia a las áreas verdes para alcanzar un alto porcentaje de supervivencia.
- ✓ Denuncia a las personas u organizaciones que cortan árboles o los podan de manera agresiva.
- ✓ Oriéntate cuando un árbol en tu casa o negocio requiera poda, realízala con personal capacitado con ese fin.
- ✓ Recuerda informar a los demás que donde hay árboles no se tira basura.

## **2.3. Beneficios que brindan las áreas verdes**

Según Enric Pol (2010) en su libro importancia de las Áreas Verdes dice: “Los espacios verdes regulan la temperatura y la humedad. Producen oxígeno y filtran la radiación: además, absorben los contaminantes y amortiguan los ruidos. También son el lugar de paseo, el relax o el grado de protección, muchas veces es su dimensión simbólica la que los convierte en lugares apreciados” Recuperado el 21/10/2013 7:00 pm. De [www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html](http://www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html)

De acuerdo a lo manifestado por Pol, Los bosques o áreas verdes proporcionan a los seres vivos beneficios directos (conocidos como productos o bienes) e indirectos (llamados servicios).

Los bienes que proporcionan son:

- ✓ Materiales para la industria (resinas, látex, gomas y pulpa para la fabricación de papel).
- ✓ Madera para la construcción (vigas, postes para cercos y tablas).
- ✓ Productos para la obtención de energía y calor (leña y carbón para la cocción de alimentos).
- ✓ Derivados del árbol (frutos, flores hojas corteza, semillas alimenticias y medicinales).
- ✓ Productos transformados (muebles, artesanías, casas postes para alumbrado eléctrico, entre otros).

Los servicios son beneficios indirectos que se pueden obtener sin necesidad de usar el árbol total o parcialmente. Estos beneficios son de gran utilidad porque contribuyen a la conservación del medio ambiente y de otros recursos naturales como el aire, el agua, y el suelo. Además, los árboles favorecen la práctica de valores escénicos y culturales dependiendo el lugar donde se encuentren. Así mismo, proporcionan belleza y un ambiente adecuado para el espaciamento y la recreación. Las áreas verdes son recursos naturales porque proporcionan beneficios a la humanidad y pueden regenerarse naturalmente o con ayuda de los humanos. Los árboles y las áreas verdes en las ciudades producen beneficios como la descontaminación del aire, fijando el polvo y el humo, y mitigando el ruido; refrescan el ambiente, porque con su sombra mitigan las altas temperaturas; oxigenan el aire, fijando el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); embellecen las ciudades y descansan la vista.

Son muchos los beneficios que obtenemos de las áreas verdes estos son:

### **Mejora la calidad del aire**

- ✓ Reducen algunos contaminantes del aire, pues las partículas de polvo y humos quedan retenidas en la vegetación.
- ✓ Las plantas absorben gases tóxicos, especialmente el CO<sub>2</sub>, liberando oxígeno.

- ✓ Regulan las altas temperaturas, que aceleran la formación de elementos contaminantes.

### **Ahorro de energía**

Las áreas con vegetación en lugares densamente poblados, permiten un ahorro de la energía por no usar sistemas de calefacción.

### **Control de ruidos**

El control de ruidos se produce de diferentes maneras, dependiendo del tipo de vegetación, de la dirección de la barrera vegetal o de su densidad: La absorción del sonido (eliminando el ruido), la desviación (se modifica la dirección del ruido), la reflexión (el ruido regresa a su origen), la refracción (las ondas de sonido circulan en torno a la vegetación) y la ocultación (se cambia el sonido molesto por uno placentero).

### **Mejora la salud**

Aunque son difícilmente cuantificables, los beneficios a la salud provocados por las áreas verdes son evidentes. En efecto, mejoran la calidad del aire (reduciendo las enfermedades respiratorias) y reducen el estrés mediante ambientes relajantes que generan mayor salud mental y productividad de los trabajadores. La menor exposición al sol en días calurosos reduce a la larga el cáncer a la piel y las cataratas. Los pacientes hospitalizados se recuperan más rápido cuando tienen una ventana que les permite ver árboles”.

### **Reduce los riesgos de inundación**

La conversión y el uso de zonas libres o agrícolas en zonas urbanas reducen la permeabilidad de los suelos. De esta forma, se alteran los patrones de drenaje y circulación naturales de parques y áreas verdes en lugares cercanos a ríos, arroyos, lagos, zonas específicas de una cuenca y en zonas con riesgos de inundación aumenta la permeabilidad e infiltración de aguas y disminuye la velocidad de escorrentía.

## **Protege la biodiversidad**

Son hábitat de numerosas especies vegetales y animales. En la medida que se constituyan corredores verdes (urbano-rural) o cinturones verdes de las ciudades, la diversidad animal y vegetal puede adquirir relevancia interregional, preservando especies tanto locales como de grandes migraciones.

## **Reduce la erosión**

Las especies vegetales en laderas o planicies sin cobertura vegetal detienen y controlan la erosión de los suelos, que genera movimientos en masa, aludes y otros que pueden significar grandes riesgos para la población. Protegen el suelo contra la erosión, porque con sus raíces y la cobertura evitan los deslizamientos y el arrastre.

## **Provee productos agrícolas y forestales**

En algunos países latinoamericanos la agricultura ha sido una excelente forma de recuperar áreas urbanas perdidas como áreas verdes. De esta forma, se ha conseguido un ahorro considerable de mantención de las áreas verdes por parte de los propios agricultores, que además reutilizan los desechos generados por la actividad, sin considerar los ahorros por concepto de viajes para llevar sus vegetales al mercado. Del mismo modo, las especies forestales pueden abastecer madera a las comunas involucradas. (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

### **2.4. Sanidad básica**

La forestación urbana permite, entre otras funciones, proteger las zonas de captación de aguas para el consumo de la ciudad, asegurando su calidad y cantidad.

#### **2.4.4. Tratamiento de aguas residuales**

Existen experiencias de uso de áreas verdes para tratamiento previo, posterior e incluso como reemplazante de plantas de tratamiento más sofisticadas. Para el primero se utilizan bosques en la periferia de las ciudades que captan parte de los

elementos tóxicos transportados, para liberar su carga y su peligrosidad. Por otra parte, se puede usar aguas residuales provenientes de las plantas, pero con un menor tratamiento, y reutilizarlas para la agricultura, la mantención de plazas y jardines.

### **Dan cobertura y alimento a la fauna silvestre**

Siendo esenciales para el mantenimiento de las especies cuyo hábitat es el bosque.

### **Regulan el escurrimiento del agua**

Evitan el escurrimiento superficial rápido de las aguas y forman una especie de esponja, que retiene el agua y permite la infiltración en el subsuelo.

### **Mantienen la fertilidad de los suelos y la restituyen**

Son grandes productores de materia orgánica y recicladores de nutrientes. Cuando un suelo ha perdido la fertilidad, el bosque la repone.

### **Fuente de una alta diversidad de productos**

Son útiles como la madera, alimentos, plantas medicinales, y productos industriales (gomas, resinas, tintes, fibras, aceites, etc.) (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

## **2.5. Embellecen el paisaje**

Una zona con bosques y árboles tiene un aspecto totalmente distinto a una sin ellos. En el primer caso tenemos un paisaje agradable, que invita al disfrute de la vida por un entorno equilibrado.

### **Ambiente:**

Conjunto o [sistema](#) de elementos de naturaleza [física](#), [química](#), biológica o socio cultural, en constante [dinámica](#) por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia de los seres humanos y demás organismos vivos, que

interactúan permanentemente en un espacio y tiempo determinado, (Enciclopedia Encarta. (2008)

### **Áreas Verdes:**

Son espacios naturales abiertos que le permiten al hombre un desarrollo integral. Calidad del ambiente: Según [ensayo](#) del Nacional Características de los elementos y procesos naturales, ecológicos y sociales, que permiten el desarrollo, el bienestar individual y colectivo del ser humano y la conservación de la diversidad biológica.

### **Conciencia:**

[Propiedad](#) del espíritu humano de reconocerse en sus atributos esenciales y en todas las modificaciones que en sí mismo experimenta.

### **Conservación:**

Mantener algo o cuidar de su permanencia. Mantener vivo y sin daño a alguien. (Proyecto Región de conservación y Desarrollo sostenible Sartún Motagua (2004) “creación de una Red ambientalista regional en Guatemala” Guatemala RECOSMO.

### **2.6. Contaminación:**

Liberación o introducción al ambiente de materia, en cualquiera de sus estados, que ocasione modificación al ambiente en su composición natural o la degrade. Ante tantos beneficios es responsabilidad de todos conservar la vegetación y contribuir a restituirla en las ciudades y zonas degradadas.

### **Sensibilización ambiental**

La educación ambiental es muy importante porque cuidar el ambiente, es cuidar la vida. En la medida en que protejamos nuestro ambiente inmediato, podemos conservar nuestro país y nuestro planeta y garantizar un legado de supervivencia para las futuras generaciones.

Hoy en día es común hablar sobre la necesidad de conservar y hacer mejor uso de nuestros recursos, porque cumplen una función vital para satisfacer nuestras necesidades básicas.

El ambiente es de todos, por ello los seres humanos debemos cuidarlo, mejorarlo y preservarlo para así tener un presente y un futuro mejor.

Impulsemos la acción ciudadana en defensa del medio ambiente, participando en acciones forestales, sensibilizando a la población, incentivando la participación social y promoviendo la educación ambiental.

Las reforestaciones participativas son plantaciones organizadas por asociaciones de voluntariado ambiental, centros educativos, ayuntamientos, etc. con el objetivo de mejorar, restaurar y conservar espacios naturales degradados. La educación ambiental es responsabilidad de todos. (Editorial Santillana Tercer grado básico, 2014, p 104)

**Contaminante:**

Toda materia, energía o combinación de éstas, de origen natural o antrópico, que al liberarse o actuar sobre la [atm](#)ósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier otro elemento del ambiente, altere o modifique su composición natural o la degrade. (Editorial Santillana Segundo Básico, 2014, p 132)

**Daño ambiental:**

Toda alteración que ocasione pérdida, disminución, degradación, deterioro, detrimento, menoscabo o perjuicio al ambiente o a alguno de sus elementos.

**Degradación:**

Reducir o desgastar las cualidades inherentes a alguien o algo.

**Diagnóstico:**

Determinación, en un momento dado del estado del ambiente, las especies, poblaciones, ecosistemas, de la diversidad biológica y demás recursos y elementos que lo integran, sus restricciones y potencialidades de uso.

**Ecología:**

[Ciencia](#) que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno. II. Defensa y protección de la naturaleza y del medio ambiente.

**Educación Ambiental:**

En palabras de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), [proceso](#) que consiste en reconocer [valores](#) y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y [actitudes](#) necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su [cultura](#) y su medio físico.

**Medidas Ambientales:**

Son todas aquellas acciones y actos dirigidos a prevenir, corregir, restablecer, mitigar, minimizar, compensar, impedir, limitar, restringir o suspender, entre otras, aquellos efectos y actividades capaces de degradar el ambiente.

**Preservación:**

Aplicación de medidas para mantener las características actuales de la diversidad biológica, demás recursos naturales y elementos del ambiente.

**Recrear:**

Divertir, alegrar o deleitar. (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

**2.7. Recursos renovables:**

Son por definición inagotables a escala humana, como la energía solar, la eólica, o la energía de las mareas ya que, por intensivo que sea su uso, siempre están disponibles de modo espontáneo.

### **Recursos no renovables:**

Son los recursos mineros, entre los que se puede contar también a los combustibles fósiles (el carbón o el [petróleo](#)). (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

### **2.8. Importancia de las áreas verdes ahorro de energía:**

Al incrementar en un 10% el arbolado de una ciudad, se reduce el consumo de energía para calefacción y refrigeración en un 5 y 10%.

### **Control de ruidos:**

Mediante la absorción del sonido (eliminando el ruido), la desviación (se modifica la dirección del ruido), la reflexión (el ruido regresa a su origen), la refracción (las ondas de sonido circulan en torno a la vegetación) MEJORA LA SALUD: reducen las enfermedades respiratorias y el estrés; generan mayor salud mental y productividad de los trabajadores.

### **Reduce los riesgos de inundación mejora la calidad del aire:**

Reducen algunos contaminantes del aire, pues las partículas de polvo y humos quedan retenidas en la vegetación; las plantas absorben gases tóxicos especialmente el anhídrido carbónico y liberando oxígeno; regulan las altas temperaturas que aceleran la formación de elementos contaminantes (O<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub> y NO<sub>2</sub>) (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

### **2.9. Importancia de las áreas verdes protege la biodiversidad:**

Son hábitat de numerosas especies vegetales y animales

**Reduce la erosión:** Las áreas verdes detienen y controlan la erosión de los suelos que pueden significar grandes riesgos para la población. EDUCACIÓN: la instalación de áreas verdes como jardines botánicos, zoológicos, senderos

naturales, áreas y especies de interés atractivas para la observación, generan entre la comunidad que la demanda, educación natural y conocimiento del medio ambiente principalmente para los estudiantes y la investigación.

### **Generación de zonas micro y macro climáticas:**

Los árboles y la vegetación determinan el clima de un área determinada. La sombra de los árboles reduce la temperatura promedio de un edificio vecino en 5° C. GENERACIÓN DE TRABAJOS: La mantención de áreas verdes genera demandas donde se destaca la mano de obra de diferentes calificaciones. RECREACIÓN: Constituyen los principales lugares de recreación de las ciudades, especialmente para la población de menores ingresos; jóvenes y niños. (Ciencias Naturales Tercero Básico, 2012, Editorial Santillana)

### **Importancia de las áreas verdes:**

Por su uso, el espacio abierto se clasifica como área verde urbana, que cumple una función ambiental de importantísimo valor ecológico; estas áreas son consideradas como los pulmones de las ciudades, las cuales, a través de la vegetación, purifican el aire, permiten la recarga del manto acuífero y sirven de eslabón entre el hombre de la ciudad y la naturaleza; estos espacios a gran escala son los bosques periurbanos o metropolitanos. Y a pequeña escala, actualmente clasificamos como áreas verdes incluso a camellones y libramientos.

### **Áreas verdes:**

Se consideran áreas verdes los espacios ocupados principalmente por árboles, arbustos o plantas y esos espacios pueden tener distintos usos, esparcimiento, recreación, ecología, protección, rehabilitación del entorno, paisajismo, etc.

### **Áreas verdes y el desarrollo sostenible:**

El manejo sostenible de las áreas verdes urbanas contribuye al bienestar ambiental, social y económico de las sociedades urbanas y debe ser una parte

indispensable de cualquier estrategia ambiental del desarrollo sostenible de las ciudades.

### **Áreas verdes y el desarrollo sostenible:**

Según la Organización Mundial de la Salud, en una ciudad debe existir 8m<sup>2</sup> de áreas verdes por cada habitante, para una ideal oxigenación de nuestro organismo. Sin embargo, Lima tiene 1,8m<sup>2</sup> por habitante. Y sólo el 8 por ciento de la población distribuida en los distritos de San Isidro, San Borja, La Molina y Surco son privilegiados con el mínimo aceptado.

### **Áreas verdes y el desarrollo sostenible:**

Lima Cercado sólo tiene 98 hectáreas de áreas verdes, conformadas por 157 parques. El 75 por ciento son mantenidos por la Municipalidad .Los gobiernos locales son los entes encargados de proteger, conservar e incrementar las áreas verdes, sin embargo, en nuestro país esto no es considerado tarea primordial.

### **Áreas verdes y la calidad de vida:**

Es de vital importancia preservar las áreas verdes a tal punto que podemos afirmar que el futuro de la humanidad dependerá del árbol que hoy plantemos. Las áreas verdes contribuyen en la asimilación de los contaminantes atmosféricos, facilitan la infiltración de lluvias, atenúan las corrientes de aire, regulan el régimen térmico, brindan abrigo ante diferentes inclemencias, amortiguan los efectos del ruido, mejoran el paisaje, suavizan el impacto visual de las edificaciones masivas. En pocas palabras influyen en la mejora de la calidad de vida de la población.

**Áreas verdes y la calidad de vida:** La falta de áreas verdes que purifiquen el aire hace que nuestro organismo esté expuesto a la contaminación, que no sólo se da por la aspiración de los gases tóxicos sino también a través de la piel y el agua que bebemos, atacando directamente nuestro sistema neurológico. Además, provoca afecciones cutáneas, vómitos y hasta desmayos. Los más vulnerables son los niños y ancianos.

Los beneficios que brindan a la humanidad las áreas verdes son muchas. Entre ellos, la protección contra los efectos del clima. La población indigente de una urbe puede apreciar aún más este beneficio, porque el refugio que proveen los árboles ante la falta de estructura permanente que los protejan de las inclemencias climáticas.

### **Áreas verdes y el trabajo comunal**

La reforestación tiene varios fines entre los cuales podemos mencionar:

#### a. Bosques Protectores

Es el bosque que protege o cuida los demás recursos naturales como: protección al suelo contra la erosión o lavado de la tierra causada por el agua de lluvia y la erosión o levantamiento de polvo causado por el aire.

Protector de ojos de agua, manantiales. El suelo de un bosque puede retener el agua entre 5 y 6 veces más que el suelo de un pasto y 10 y 15 veces más que un suelo agrícola.

Seguridad alimentaria: al funcionar como protector de cultivos limpios como maíz, haba, trigo a veces de barreras vivas o cortinas rompe vientos que son árboles en la orilla de los terrenos, así como al darnos alimentos para los animales (forraje), y los animales, son a la vez fuente de alimento de los humanos.

Protector de los animales del monte: la cacería tiene una gran importancia en los lugares donde no puede haber crianza de animales domésticos, pero todos estos animales que el hombre guarda hasta el momento están desapareciendo por la misma destrucción de los bosques y áreas verdes.

En el bosque protector La Producción de Madera, es un propósito sin mucha importancia y el trabajo es únicamente para la conservación del bosque.

#### b. Bosques económicos o Productores.

Es el bosque que estamos manejando desde la siembra o plantación con cuidados como limpias, control de enfermedades, control de insectos e incendios forestales hasta llegar a los raleos, podas y corta final. Este bosque tiene como propósito darnos siempre MADERA para el uso doméstico o industrial.

#### c. Bosques Especiales

Son bosques que se plantan para darnos un paisaje muy bonito, en áreas de recreación o áreas verdes (ecoturismo). (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

### **Áreas verdes y la calidad de vida**

Las relaciones entre calidad de vida y calidad ambiental en Lima Metropolitana son analizados mediante evaluaciones de variables sociales, culturales y ambientales sometidos a una matriz cuadrática, llegándose a encontrar que los Índices de Calidad de Vida (ICI) están muy por debajo de los índices de Calidad Optimo (ICO). La formación de áreas verdes urbanas reduce algunos de los contaminantes del aire. Este proceso se da cuando las partículas de polvo y humo quedan atrapadas en las hojas de las plantas, además, estas absorben gases tóxicos. Especialmente aquellos originados por tubos de escape y que constituyen gran parte del &quot; smog&quot; urbano. Los árboles y la vegetación en general ayudan a disminuir la contaminación sonora. La vegetación puede también reemplazar sonidos. En la medida que los ciudadanos filtren los sonidos desagradables de la ciudad, escuchando selectivamente aquellos sonidos producidos por la naturaleza, como el canto de un pájaro o el susurro de las hojas.

### **Áreas verdes y la calidad de vida:**

No podemos negar que el verde evoca tranquilidad, equilibrio y favorece las reacciones estables e invita a la espiritualidad. Las variaciones del carácter en el hombre, también se relacionan con el color ya que a medida que éste cambia también lo hace el carácter. Entonces podemos decir que las áreas verdes

complementan su papel oxigenante con el mejoramiento del ánimo de las personas.

### **Áreas verdes y desarrollo sostenible:**

En la Conferencia de la N.U. sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, en 1992, todos los países participantes adoptaron la Agenda 21 que es un Plan de acción sobre cómo puede actuar el mundo en favor del desarrollo sostenible. Esto les obliga también a trabajar en favor del desarrollo sostenible, una obligación que, a su vez, corresponde a los administradores de áreas verdes urbanas. (INAB (2002 a) Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)

## **Capítulo III DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3. INVESTIGACIÓN/ACCIÓN**

#### **3.1. Hipótesis**

Al informar adecuadamente al 75% de vecinos de la comunidad beneficiada de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango y a usuarios del puesto de salud en el uso, conservación y beneficios de los recursos naturales a través de las áreas verdes, se desarrollará una participación activa a nivel comunitario, mejorando el conocimiento acerca de los problemas que afectan al medio ambiente.

#### **3.2. Objetivos de la investigación**

##### **Objetivo General**

Fortalecer el conocimiento de los encargados del saneamiento ambiental, usuarios del puesto de salud y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, en la conservación del medio ambiente a través de áreas verdes.

##### **Objetivos Específicos**

- Orientar a los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la comunidad beneficiada, inspector del saneamiento ambiental y usuarios del puesto de salud, acerca de sus funciones en la conservación del medio ambiente.
- Elaborar un Módulo donde se establezcan las formas de reforestación para el uso, conservación y beneficios de las áreas verdes para el puesto de salud, comunidad beneficiada y usuarios.
- Motivar a los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la comunidad beneficiada, inspector del saneamiento ambiental y usuarios del puesto de salud para las acciones correspondientes en la reforestación y conservación del medio ambiente.
- Sembrar 3,000 pilones de pino blanco en los terrenos seleccionados para formar áreas verdes.
- Elaborar un plan de sostenibilidad del proyecto que contribuya a la conservación de áreas verdes.

### **3.3. Planteamiento general de la propuesta a experimentar**

La propuesta de la elaboración del Módulo de Reforestación para el uso, conservación y beneficios de áreas verdes dirigido al puesto de salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, es exclusivo para el inspector del saneamiento ambiental del puesto de salud y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la comunidad beneficiada. Se experimentará con los habitantes y usuarios del puesto de salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango mediante su participación e implementación, del módulo que será el producto de la investigación.

Y para la ejecución del proyecto se realizaran las diferentes actividades que se describen en el cronograma de actividades.

### 3.4. Parámetros para verificar el logro de los objetivos

PROCESOS	PARÁMETROS	IMPACTO DE LA PROPUESTA EXPERIMENTADA
<p>Orientar a través de charlas al Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y a los representantes del Saneamiento Ambiental del puesto de salud en la conservación del medio ambiente.</p>	<p>En las organizaciones de las comunidades representadas por COCODEs integrados por varios elementos, según el cargo que ocupan en la comunidad desconocen la importancia de la conservación del medio ambiente.</p>	<p>La organización comunitaria fortalecerá sus conocimientos acerca de la reforestación y conservación del medio ambiente a través de las áreas verdes, luego de las orientaciones brindadas referente e a este tema.</p>
<p>Elaborar un modulo donde se establezcan las formas de reforestación y conservación de las áreas verdes para resolver en una mínima parte del problema ambiental.</p>	<p>Se pudo observar la inexistencia de un modulo específico que permite informar y guiar acerca del uso, conservación y beneficios de las áreas verdes.</p>	<p>El modulo es diseñado, elaborado y adaptado para el inspector del saneamiento ambiental del puesto de salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango para apoyar a la comunidad beneficiada y otras con el fin de conservar un ambiente saludable.</p>
<p>Motivar al representante del Saneamiento ambiental del puesto de salud y los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la ladea Piol</p>	<p>Se manifiesta el poco interés que tienen los habitantes en la conservación del medio ambiente por lo que la tala inmoderada de arboles es</p>	<p>Participación del Inspector del Saneamiento Ambiental y el Coordinador del Puesto de Salud en la elaboración de documentos. Los miembros del Consejo</p>

<p>del municipio de San Sebastián Huehuetenango, para desempeñar las acciones necesarios e importantes para conservar nuestro medio ambiente y evitar la tala inmoderada de arboles</p>	<p>preocupante y por los mismos factores que inciden para satisfacer las necesidades no ha habido un correcto uso adecuado para utilizar los recursos naturales para evitar las erosiones del suelo.</p>	<p>Comunitario de Desarrollo y los habitantes se involucran activamente en las actividades de reforestación desarrolladas en la comunidad beneficiada.</p>
---	--	--

### 3.5. Cronograma de actividades

No.	ACTIVIDAD	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Planteamiento del proyecto a las autoridades administrativas municipales del puesto de Salud y del municipio de San Sebastián Huehuetenango y autoridades de la comunidad beneficiada (Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE)	X	X	X	X	X	X	X	X																								
	Dar a conocer el proyecto a través de charlas a los habitantes de la comunidad beneficiada y los usuarios que visitan el centro de salud										X	X	X	X																			
	Invitación y convocatoria de autoridades, quienes son encargadas de velar y conservar el medio ambiente para impartir charlas con habitantes de la comunidad beneficiada y usuarios del puesto de salud para dar a conocer la importancia del uso, conservación y beneficios de las áreas verdes.											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	Inducción y presentación del proyecto a los habitantes de la comunidad.																																



## PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

**Objetivo General:** Coordinar con los usuarios, personal del puesto de salud y vecinos de la comunidad aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, para velar por el crecimiento de los pilones sembrados que formarán parte de las áreas verdes.

### Cronograma de actividades

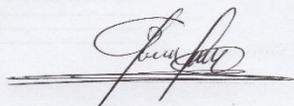
Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Responsables
Reunión con vecinos de la comunidad de la aldea Piol. E Inspector del Medio Ambiente del Puesto de Salud y Epesista, para programar los días de trabajo.	Equipo de amplificación	3 de noviembre de 2012	Epesista e Inspector del Saneamiento Ambiental del Puesto de Salud y COCODE de la aldea Piol
Limpieza alrededor de los arbolitos en los lugares donde se sembraron los pilones.	Machetes Azadones Piochas	24 de noviembre de 2012	Vecinos de la aldea Piol
Barbechar la tierra alrededor de los arbolitos para que guarda humedad en tiempo de verano.	Piochas Machetes Azadones	12 de enero de 2013	Inspector, vecinos y COCODE de la aldea Piol
Regar agua a las plantas para que no se	Tinajas	2 de marzo de 2013	Vecinos de la comunidad de

secan en tiempo de verano	Palanganas		la aldea Piol.
	Galones		
	Botellas desechables		
Observación del crecimiento y desarrollo de los arboles	Cuaderno de apuntes	25 de mayo de 2013	Inspector del saneamiento ambiental del Puesto de Salud y Epesisita y Epesista
	Lapicero		
	Cámara		
Limpieza alrededor de los arbolitos en los lugares donde se sembraron los pilones	Machetes	13 de junio de 2013	Inspector del Puesto de Salud, vecinos y COCODE de la aldea Piol.
	Azadones		
	Piochas		
Limpieza alrededor de los arbolitos en los lugares donde se sembraron los pilones	Machetes	16 de noviembre de 2013	Inspector del Puesto de Salud, vecinos y COCODE de la aldea Piol.
	Azadones		
	Piochas		
Regar agua a las plantas para que no se secan en tiempo de verano.	Tinajas	22 de marzo de 2014	Vecinos de la comunidad de la aldea Piol
	Palanganas		
	Galones		
	Botellas desechables		
Observación del crecimiento y desarrollo de los arbolitos	Cuadernos de apuntes	7 de junio de 2014	Inspector del saneamiento ambiental del Puesto de

<p>Limpieza alrededor de los arbolitos en los lugares donde se sembraron los pilones</p>	<p>Lapicero Cámara Machetes Azadones Piochas</p>	<p>15 de noviembre de 2014</p>	<p>Salud  Vecinos y COCODE de la aldea Piol</p>
<p>Observación del crecimiento y desarrollo de los arbolitos</p>	<p>Cuaderno de apuntes Lapicero Cámara</p>	<p>2 de mayo de 2015</p>	<p>Inspector del saneamiento ambiental del Puesto de Salud.</p>
<p>Limpieza alrededor de los arbolitos en los lugares donde se sembraron los pilones</p>	<p>Machetes Azadones Piochas</p>	<p>14 de noviembre de 2015</p>	<p>Vecinos y COCODE de la aldea Piol.</p>

Observaciones: Este plan de sostenibilidad está sujeto a cambios de actualizaciones para lograr el crecimiento de los arbolitos, para formar y conservar las áreas verdes.

Por un ambiente sano y agradable, salvemos el planeta tierra y evitemos el calentamiento global.



Hugo Morel López Sánchez

Epesista

## RECURSOS

### Humanos

- COCODES y Vecinos de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango
- Coordinador Municipal
- Ingeniero Forestal
- Encargado del Saneamiento ambiental del puesto de Salud

### Materiales

- 3,000 arbolitos
- Piochas
- Machetes
- Libro de actas
- Botes de plástico para basureros
- varillas de metal
- Pintura
- Tinaco
- Materiales de oficina para la elaboración de documentos
- Vehículo particular

### Financieros

#### Presupuesto:

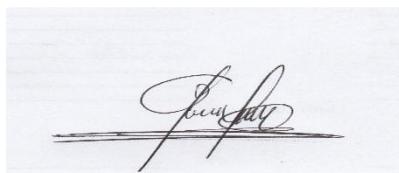
RECURSOS	INSTITUCIÓN O PERSONA DONANTE	COSTO UNIDAD	TOTAL	TOTAL POR RECURSO
Humanos:				
Pago de Ingeniero Forestal	Epesista	Q150.00	Q300.00	Q300.00
Pago de mano				

de obra	Comunidad	Q40.00	Q2000.00	Q2300.00
Materiales:				
1 marcador de formica	Epesista	Q12.00	Q12.00	Q24.00
50 fotocopias	Epesista	Q00.25	Q12.50	Q12.50
100 refacciones	Epesista	Q03.00	Q300.00	Q300.00
Imprevistos			Q300.00	Q624.00

**Programa de desembolso:**

RECURSOS	JULIO	AGOSTO	TOTAL
<b>HUMANOS</b>			
-Pago de ingeniero forestal	Q150.00	Q150.00	Q300.00
-Pago mano de obra		Q2000.00	Q2000.00
<b>MATERIALES</b>			
-2,000 arbolitos	Q.1.50	Q3,000.00	Q3,000.00
-2 toneles de plástico	Q. 175.00	Q.350.00	Q.350.00
-Pago de herrero para la elaboración de 2 basureros	Q.150.00	Q.300.00	Q.300.00
-1marcador de formica	Q12.00	Q12.50	
-50 fotocopias			Q12.00
			Q12.50
-100 refacciones			

-Imprevistos	Q100.00	Q200.00	Q300.00 Q300.00
Total	Q 793.75	Q10,123.00	Q10,135.00



Hugo Morel López Sánchez

Epesista

## CAPÍTULO IV EJECUCIÓN

### 4.1. Actividades y resultados de la socialización

Actividades	Resultados
Planteamiento del proyecto a las autoridades administrativas del municipio (Coordinador del puesto de salud y Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE)	Las autoridades administrativas del aprueban la propuesta y colaboran activamente en desarrollo del proyecto
Dar a conocer el proyecto a través de reuniones planificadas con las autoridades de la comunidad involucrada	El proyecto es conocido en el menor tiempo y aceptado en la institución y comunidad involucrada
Invitación y convocatoria a las instituciones que velan por el medio ambiente del puesto de salud y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE para informarse y dar a conocer el proyecto	El representante de la comunidad involucrada y los habitantes asistan a la reunión convocada
Información, inducción, preparación y explicación del proyecto a los habitantes y Representantes de la comunidad	Asistencia a las reuniones y capacitaciones programadas en las fechas estipuladas
Experimentación y registros del proyecto con los habitantes de la comunidad y usuarios del puesto de salud	Constante visitas a los integrantes del Consejo comunitario de Desarrollo COCODE para la realización del proyecto de reforestación para la conservación del medio ambiente.
Evaluación de orientaciones brindadas hacia los habitantes acerca de los beneficios que proporciona las áreas verdes	Capacitaciones aceptadas y realizadas activamente con la participación del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango,

	juntamente con el Inspector de saneamiento Ambiental del Puesto de Salud.
Evaluación del módulo de Reforestación para el uso, conservación y beneficios de áreas verdes.	El Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, con el Inspector de Saneamiento Ambiental del Puesto de Salud, mejorarán sus conocimientos en los beneficios que otorgan las áreas verdes en campo educativo, tomando en cuenta como base las informaciones adquiridas del Inspector Ambiental a través de las orientaciones con el apoyo del módulo de reforestación

✓ ANTES DEL PROYECTO

**Orientación a padres de familia para la conservación y beneficios que proporcionan las áreas verdes, de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetanango.**



Orientación al personal y usuarios del puesto de Salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango, sobre la prevención de enfermedades infecciosas ocasionadas por la falta de higiene personal y la colaboración de la colocación de la basura en los basureros instalados en los lugares seleccionados



✓ DURANTE EL PROYECTO

**Charla y organización de grupos de personas para la siembra de pilones de pino blanco en las áreas seleccionadas de la aldea Piol , San Sebastián Huehuetenango.**



Vecinos de la comunidad y Epesista sembrando pilones de pino blnaco en las areas seleccionadas de la akldea Piol, San Sebastian Huehuetenango



**Colocación de basureros en el puesto de salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango, Huehuetenango.**



✓ **DESPUÉS DEL PROYECTO**

Se logró la siembra de 3,000 pilones de pino blanco en las áreas seleccionadas der la aldea Piol, San Sebastián Huehuetenango y la colocación de basureros para el depósito de basura en las instalaciones del puesto de Salud de San Sebastián Huehuetenango.



#### **4.2 producto Final**

**Elaboración de módulo de reforestación para el uso, conservación y beneficios de áreas verdes dirigido a vecinos de la aldea Piol y personal del Puesto de Salud de San Sebastián Huehuetenango.**

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de humanidades

Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa



SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO NOVIEMBRE DE 2014

Presentación

**Fase I**

1. La deforestación.....	2
2. ¿Que son las áreas verdes? .....	4
3. La reforestación.....	7
3.1 Objetivos de la reforestación	
4. Reforestación en las áreas verdes.....	9
4.1 ¿Cómo reforestar? .....	10
5. Uso y conservación de áreas verde verdes.....	13
5.1 Flora maderable	
5.2 <b>Flora no maderable</b> .....	14
5.2.1 Ornamental	
5.2.2 Medicinal.....	15
5.2.3 Alimenticias	
5.2.4 Ritos ceremoniales.....	16
6. Como conservar y ampliar las áreas verdes.....	18
6.1 Acciones para conservar los ecosistemas forestales.....	19
6.2 Participación ciudadana	
6.3 Solicitar información sobre redes de información.....	20

**Fase II**

7. Medidas para solucionar la contaminación en áreas verdes.....	23
8. Desde donde podemos proteger las áreas verdes.....	26
8.1 Desde el hogar	
8.2 Desde el campo.....	27
8.3 Desde la escuela	
8.4 Desde playas, parques, bosques, áreas verdes y protegidas.....	28

### Fase III

9. Beneficios que brindan las áreas verdes.....	32
9.1 Mejora la calidad del aire.....	33
9.2 Ahorro de energía	
9.3 Control de ruidos	
9.4 Mejora la salud.....	34
9.5 Reduce los riesgos de inundación.....	35
9.6 Protege la biodiversidad	
9.7 Reduce la erosión	
9.8 Provee productos agrícolas y forestales.....	36
9.9 Sanidad básica	
9.10 Tratamiento de aguas residuales	
9.11 Dan cobertura y alimento a la fauna silvestre.....	37
9.12 Regulan el escurrimiento del agua	
9.13 Mantienen la fertilidad de los suelos y la restituyen	
9.14 Fuente de una alta diversidad de productos	
9.15 embellecen el paisaje.....	38
10. Sensibilización ambiental	
Bibliografía.....	41

## PRESENTACIÓN

La reforestación es un proceso en el cual estamos inmersos los seres humanos, por medio de ella podemos erradicar la tala inmoderada de árboles que poco a poco está causando daños enormes en la sociedad. La elaboración del módulo Reforestación, conservación y beneficios de áreas verdes, es un proyecto que sirve de apoyo a los del Puesto de Salud, del Municipio de San Sebastián Huehuetenango que tiene como propósito fundamental de conocer la importancia y el beneficio de conservación de áreas verdes.

Para el cumplimiento de dicho propósito, se invita a participar activamente en la Reforestación, a la conservación de áreas verdes y a conocer cuáles son todos aquellos beneficios que proporcionan los árboles a la humanidad, nos convoca a conocer cuan valioso es para el mundo tener un ambiente sano, capaz de ofrecer al ser humano una vida plena, sin contaminación.

La implementación del módulo con el nombre antes mencionado permite que los beneficiarios de la comunidad reciban conocimientos que les servirán para poder darle un mejor uso y conservación a nuestro planeta, por lo cual permite apoyar activamente al desarrollo y engrandecimiento de nuestra cubierta vegetal, el módulo va orientado al fortalecimiento de las prácticas para el cuidado de los árboles, también está destinado a abordar situaciones específicas de mejoramiento de bosques.

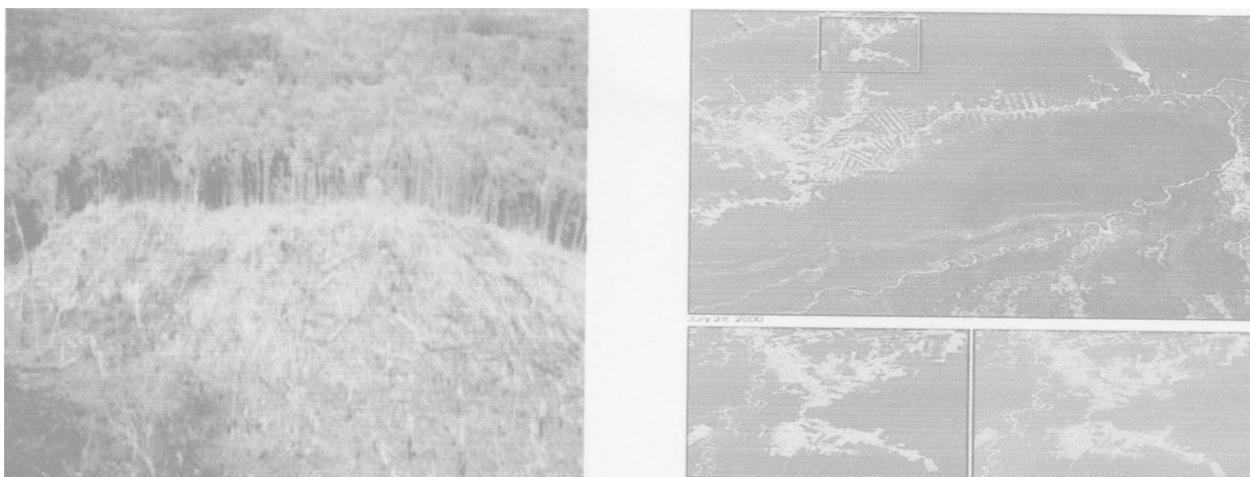
Se presenta la temática diseñada para que a través de ella se lleven a cabo actividades realizadas por responsables, de la Institución, COCODEs y demás personas interesadas en mantener un ambiente propicio, que reúna las condiciones necesarias para poder vivir en armonía y con salud, porque teniendo un ambiente sano y agradable podemos gozar de muchos beneficios no solo en cuanto a salud, sino también a todos aquellos beneficios que se obtienen de los árboles. Contribuyamos a la protección de los bosques y en el mejoramiento de un mundo, que a consecuencia de la mala conducta del ser humano cada día se va degradando y que es el principal elemento de la humanidad.

# FASE I

## FASE I

### 1. LA DEFORESTACIÓN

Imagen de la NASA de la cuenca del Rio Branco en Brasil observada el 28 de julio de 2000 Dice: “La deforestación o tala de árboles es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minera y ganadera. “Deforestación, (2000) Recuperado 2 de agosto de 2014 8:00 pm. De [www.jmavcano.com/bosques/amenazas](http://www.jmavcano.com/bosques/amenazas)

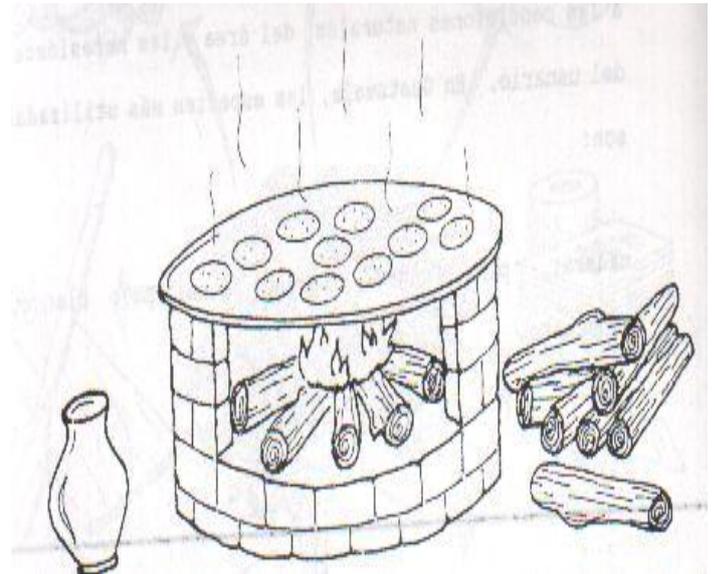


Una de las consecuencias de que nuestro medio ambiente día con día vaya deteriorándose es la deforestación que en la actualidad es una problemática ambiental que como seres humanos capaces y agentes de cambio podemos erradicar. La deforestación no es más que la tala indiscriminada de los árboles, produce entre otras consecuencias la desaparición de los bosques o masas forestales. Tala o quema de árboles, es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas realizadas por la industria maderera, así como para la obtención de suelo para la agricultura.

La deforestación de los bosques tiene fines agrícolas, pecuarios urbanos o industriales, esta acción negativa de los seres humanos ha hecho que en el

transcurso del tiempo tengamos consecuencias tan graves como el incremento de la temperatura en la tierra.

## LA DEFORESTACIÓN AMBIENTAL



### 1.1. LA DEFORESTACIÓN AMBIENTAL:

La deforestación no tiene que ver solamente con la pérdida de árboles. También tiene un gran impacto sobre el ambiente. Muchas criaturas vivientes dependen de los árboles por lo que, cuando desaparecen los árboles, igualmente desaparecen los animales (biodiversidad disminuida). Se pierde medicinas y materiales potencialmente valiosas, lo mismo que el agua y el aire limpios. Sufren las personas indígenas y, eventualmente, también las economías nacionales. El futuro de las personas y de los bosques está interconectado. Otra de las causas de la deforestación son los incendios forestales, los que pueden definirse como la propagación libre e ilimitada del fuego, cuya acción consume pastos, matorrales, arbustos y árboles. Para que un incendio ocurra deben existir tres factores: el oxígeno, el calor y el combustible. En nuestro país los incendios forestales son producidos en su mayoría por el manejo descuidado del fuego, y su repercusión en el medio ambiente es enorme. Los efectos del fuego en los bosques son principalmente los siguientes:

- Eliminación de las áreas boscosas
- Pérdidas económicas

- Desaparición o disminución de los recursos hídricos
- Erosión
- Desertificación
- Pérdida de biodiversidad
- Aumento de gases de efecto invernadero
- Aumento de la temperatura ambiental
- Incremento de los efectos erosivos del viento
- Disminución de la humedad
- Alteración de los regímenes de vida de los humanos
- Emigración de la fauna local

En base a esta problemática es necesaria la reforestación, el uso, conservación de áreas verdes así mismo adquirir conocimientos sobre los beneficios que brinda el medio ambiente”.

## **2. ¿Que son las áreas verdes?**

Importancia de las áreas verdes en la escuela (2011) dice: “Consideramos como áreas verdes todo aquellos espacios ocupados por árboles, arbustos o plantas, que pueden tener diferentes usos, ya sea recreativos, ecológicos, de ornamentación, de regulación del clima, así como, de protección y recuperación del ambiente. Las áreas verdes son extensiones de terreno que se encuentran cultivadas por varias especies de plantas, las cuales brindan un mejor aspecto a lugar o sector donde encuentran. Recuperado el 02/06/2013 8:00 pm. de: [www.escuelaverdeplanetavievente.blogspot.com](http://www.escuelaverdeplanetavievente.blogspot.com)

Son aquellas zonas que están constituidas por cualquier tipo de vegetación, como árboles, arbustos, plantas florales, plantas rastreras, cactáceas, etc., entendiéndose como área verde para efecto de este reglamento los parques urbanos, jardines públicos, zonas de preservación ecológica y demás áreas análogas existentes, así como glorietas, calzadas, camellones, plazas, isletas, bulevares y panteones.

Ciencias Naturales Tercero Básico 2012, Editorial Santillana p 132, dice: “Las áreas verdes juegan no sólo un papel ornamental o estético, sino social y hasta económico en el urbanismo contemporáneo. Es en las áreas verdes donde los niños tienen sus primeros contactos con el medio ambiente natural, donde se forjan amistades y noviazgos, donde las familias se recrean, donde las personas hacen ejercicio y previenen enfermedades crónico degenerativas, donde se capta el CO<sub>2</sub> que emitimos, donde se genera humedad y lluvias, donde se previene la erosión del suelo y mayor contaminación del agua, donde se refugia la fauna urbana, y son las áreas verdes imanes para la inmigración de intelectuales, inversionistas y creadores de todo tipo. Algunas empresas mejoran también su posicionamiento como empresas sociales y ecológicamente responsables cuando coadyuvan en la creación o mantenimiento de áreas verdes”.

Según lo investigado, es de importancia considerable, teniendo en cuenta los tiempos que estamos viviendo, donde el medio ambiente no deja de sufrir las consecuencias. Incluso nosotros, los seres humanos, también las padecemos y mucho.

“En este sentido, proteger zonas verdes debe ser un objetivo de todos los países. Es más, me atrevo a decir que debe ser una obligación más que un objetivo. Se deben cuidar los espacios verdes y las áreas naturales, protegiendo los árboles y toda la flora y fauna posible.

Los parques naturales son muy importantes. Con ellos protegemos zonas que son cruciales para el medioambiente, alejándolas de los peligros de las personas, sobretudo de los ambiciosos empresarios que no tienen en cuenta en su análisis de costo-beneficio, el increíble daño ecológico que producen.



## **AREAS VERDES URBANAS**

PATAGONLAND INVESTMENT, Reporte No. 25 Unidad de Inteligencia Territorial 9 al 31 de septiembre de 2013/ Año 1 Numero 2 dice: “Las áreas Verdes son especies en donde predomina la vegetación y elementos naturales como lagunas, esteros y senderos no pavimentados. Estas entregan múltiples beneficios a la población y al medio ambiente urbano favorecen la actividad física, la integración social y la calidad de vida de la población; también proveen servicios ambientales como el control de la temperatura urbana, captura el carbono, mejora la calidad del aire, protección de biodiversidad, reducción de la erosión, control de inundaciones, ahorro de energía, control de ruidos, etc. Dada la importancia de las áreas verdes para la calidad de vida de la población urbana, la organización mundial de la salud (OMS) recomienda un estándar mínimo de 9m<sup>2</sup>/habitante. (Recuperado el 04/05/2014 de [www.patagonland.cv./research25-pl-importancia-delasareasverdes.pd](http://www.patagonland.cv./research25-pl-importancia-delasareasverdes.pd))

Según lo investigado, Las áreas verdes urbanas están definidas por la ley ambiental como toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida y como su nombre lo dice, las áreas verdes urbanas son aquellas que se localizan en suelo urbano, el cual está delimitado por los programas de Desarrollo Urbano Delegacionales.

### **3. La reforestación**

La reforestación es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser:

- ✓ Explotación de la madera para fines industriales y/o para consumo de plantas.
- ✓ Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.
- ✓ Ampliación de áreas rurales.

Por extensión se llama también reforestación a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos.

#### **3.1. Objetivos de la reforestación**

La reforestación puede estar orientada a:

- ✓ Mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica.
- ✓ Producción de madera para fines industriales.
- ✓ Crear áreas de protección para el ganado, en sistemas de producción extensiva.
- ✓ Crear barreras contra el viento para protección de cultivos.
- ✓ Proveer madera para uso como combustible doméstico.
- ✓ Crear áreas recreativas.

Para la reforestación pueden utilizarse especies autóctonas (que es lo recomendable) o especies importadas, generalmente de crecimiento rápido.

Las plantaciones y la reforestación de las tierras deterioradas y los proyectos sociales de siembra de árboles producen resultados positivos, por los bienes que se producen y por los servicios ambientales que prestan.

Si bien se puede decir que la reforestación en principio es una actividad benéfica, desde el punto de vista del medio ambiente, existe la posibilidad que también produzca impactos ambientales negativos.

Como derivados de la actividad de reforestación se pueden desarrollar actividades relacionadas con:

Producción de plantas (viveros).

- ❖ Producción de madera, pulpa de celulosa, postes, fruta, fibras y combustibles Amenazas
- ❖ Contaminación
- ❖ Demanda hídrica
- ❖ Desertificación
- ❖ Desertización
- ❖ Erosión
- ❖ Explotación agropecuaria
- ❖ Incendio
- ❖ Introducción de especies inadecuadas o alóctonas
- ❖ Obra pública y Urbanismo
- ❖ Pérdida paisajística
- ❖ Plagas de insectos des foliadores o perforadores”.



#### **4. Reforestación en las áreas verdes**

Las amenazas al bosque/La reforestación/ (2010) [www.airguatemala.org/index](http://www.airguatemala.org/index). dice: “Los aspectos ambientales que deben tomarse en cuenta para una agenda municipal son la reforestación y el cuidado de las áreas verdes. La necesidad de reforestar las áreas verdes que hay en la ciudad así como los accesos a ella y los cerros que la circundan está estrechamente ligada no sólo a cuestiones estéticas sino, además, a la recarga del manto freático y a evitar la erosión acelerada de nuestros cerros. Este trabajo debe hacerse poniendo por delante los aspectos técnicos, es decir, con las especies adecuadas al clima, con el tamaño apropiado y en el tiempo preciso. Porque no es posible que ya para finalizar la temporada de lluvias se desaten los afanes de reforestación sin ningún cuidado y, sobre todo, sin que se asegure que pasando las lluvias habrá un riego permanente de la masa vegetal plantada. Pero la conservación e incremento de la masa vegetal no sólo está ligada a la conservación de suelos y la recarga del acuífero. También debe hacerse porque al incrementar la masa vegetal estamos contribuyendo a combatir el llamado “efecto invernadero”, que no es otra cosa más que el incremento de gases en la atmósfera que “ayudan” a retener el calor que la tierra emite, aumentando así la temperatura ambiental en todo el globo terráqueo. Uno de los gases que más contribuyen al efecto invernadero es el dióxido de carbono, mismo que los vegetales utilizan en el proceso de fotosíntesis. Es claro que, a menor masa vegetal, habrá menor utilización del dióxido de carbono con su consecuente almacenamiento en la atmósfera. Las áreas verdes representan un aspecto del enfoque planificado del crecimiento urbano de las ciudades. Pero muchos de estos espacios han sido ocupados para instalar comercios, canchas de cemento, basureros semiclandestinos, para cualquier cosa menos para lo que fueron creadas”.

De acuerdo lo investigado, las zonas urbanas o urbanizadas son un ecosistema sui generis. No son naturales sino producto del hombre. Tienen, por tanto, algunas características especiales que deben tomarse en cuenta para su estudio. Una de ellas es el hecho de que las zonas cubiertas con cemento tienen una temperatura más elevada que aquellas donde hay espacios libres de este material, dando lugar a lo que los ecólogos llamamos

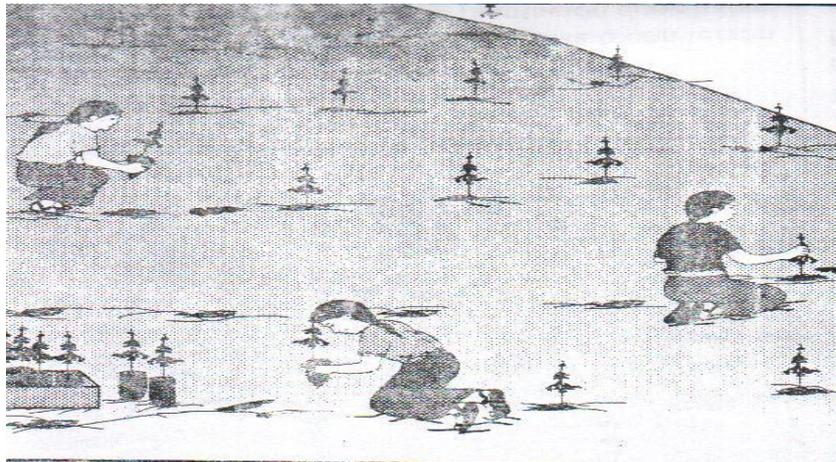
“islas de calor”. Una de las medidas para mitigar este fenómeno son precisamente las áreas verdes. Estas proporcionan un goce visual, esparcimiento y bienestar para los habitantes del lugar. Son, además de mitigadoras del calor, zona de recarga del acuífero, espacio donde pueden establecerse especies nativas para conservarlas, pueden funcionar como un mini jardín botánico si están debidamente planificadas, además de que son el hábitat de numerosas especies, como aves, reptiles y hasta mamíferos como las ardillas. Por todo ello, la forestación de estos espacios en las diversas colonias, debe ser una tarea prioritaria del gobierno. Para ello deben establecerse acuerdos con los vecinos. Por ejemplo, en algunos lugares podrían establecerse áreas para juegos infantiles, tal vez se pueda construir una pequeña cancha cubierta no con cemento sino con un material permeable que permita la infiltración del agua. Recuperado el 03/06/2014 6:00 pm. de [www.airguatemala.org/index.php](http://www.airguatemala.org/index.php).



## **RIEGO DE AREAS VERDES**

### **4.1. ¿Cómo reforestar?**

Hacemos un agujero de 40 a 50 cm, aproximadamente dos cuartas o dos pies. Contra más grande sea el agujero, más facilidad tendrá la planta de enraizar, crecer, buscar agua y minerales, etc. Dejamos la tierra a un lado.



Mezclamos la tierra que hemos sacado con estiércol, abono, sustrato, virutas de serrería, restos de poda de jardinería triturada, terracota, tierra vegetal y/o restos orgánicos de la casa (cáscaras de huevos, almendras, pipas o nueces, mondas y peladuras de verduras, restos de café, té, poleo, manzanilla, tila, o cualquier resto de tipo vegetal, todo bien mezclado y triturado)... y rellenamos hasta la mitad, más o menos. A esta mezcla le llamamos tierra mejorada.

Ponemos en el centro el plantón, cuidando que quede recto y de forma que el cuello de la planta (el límite entre el tronco y la raíz) esté al mismo nivel que el suelo (al nivel que va a quedar definitivamente); cuidado de no dañar las raicillas ni romper el cepellón.



Rellenamos con la tierra mejorada cubriéndola hasta el cuello. A más tierra mejorada más nutriente tendrá a su disposición la planta, mayor cantidad de agua será retenida y su crecimiento se verá incrementado.



Compactamos suavemente con las manos o los pies -con seguridad y firmeza pero sin brusquedad para eliminar posibles bolsas de aire o huecos y que el sistema radicular quede en contacto con la tierra; también evitaremos la formación de grietas por donde podría escapar el agua de lluvia o de riego. Hacemos un alcorque de tierra y piedra alrededor, lo rellenamos con restos de tierra esto servirá a nuestra planta para retener la humedad y darle frescura en los peores meses del año.

El agujero que se practica alrededor del tronco del árbol, para almacenar el agua de riego o de la lluvia, e incluso el abono u otro fertilizante, imposibilitando de este modo que todo esto se esparza por el alrededor y se pierda sin ser aprovechado por dicho árbol.



## **5. Uso y conservación de áreas verdes**

Los usos de las especies de la flora en el país son muy variados. La mayoría de veces se usan para consumo en las comunidades. Sin embargo, muchas de estas prácticas no se legalizan porque se considera que ponen en peligro las poblaciones silvestres. Cuando se habla de uso de la flora, por lo general se habla de la flora maderable o no maderable.

### **5.1. Flora maderable.**

El principal uso de los árboles es para leña o construcción. Muchas especies de árboles de Guatemala son muy importantes por su valor económico como maderas preciosas. El valor se estima según las características propias de cada especie de árbol. Por ejemplo, su resistencia para la construcción o el tallado, color de la madera o rectitud del tronco. El árbol de caoba, el cedro y el jocote fraile son muestra de maderas preciosas del país. Otros árboles maderables son:



el hormigo, que s utiliza para la elaboración de marimbas, y el pino empleado en la construcción de muebles.

## **5.2. Flora no maderable.**

Los principales usos de la flora no maderable son: ornamental o decorativo, medicinal, y para alimentación y ritos ceremoniales.

### **5.2.1. Ornamental.**

Las plantas ornamentales se utilizan como adorno. Algunos ejemplos son las orquídeas, las margaritas y el xate, planta originaria de Petén, extraída para la elaboración de arreglos florales.

#### **Flores ornamentales**



### 5.2.2. Medicinal.

Editorial Santillana, Segundo Básico, (2012) p 64 y 65 dice: “Muchas plantas son empleadas en el tratamiento de ciertas enfermedades. Se sabe que en la época prehispánica los mayas utilizaban plantas para sanar alguna dolencia. Las plantas medicinales más utilizadas por la población son las hojas de tilo, hierbabuena, manzanilla. Eucalipto y pericón.

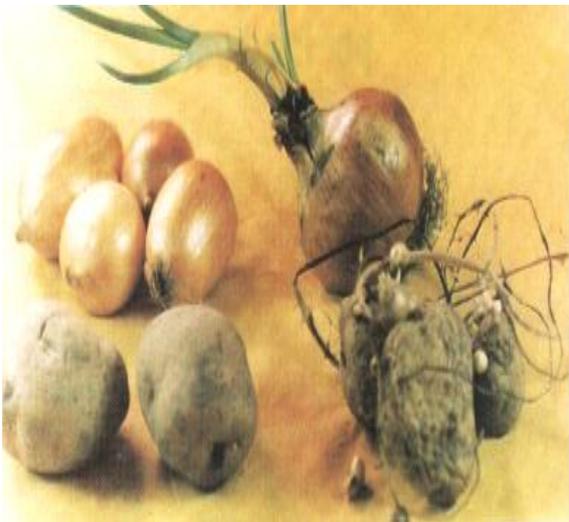
#### Planta medicinal



### 5.2.3. Alimenticias.

La mayor parte de la flora de Guatemala se utiliza con fines alimenticios. Las plantas más consumidas son la semilla de frijol y maíz, la flor de izote, el fruto del aguacate, la acelga y el loroco.

#### Alimenticia



#### 5.2.4. Ritos ceremoniales.

Editorial Santillana, Segundo Básico, (2012) p 64 y 65 dice: “Algunas plantas se utilizan como ofrenda en ritos ceremoniales” También tenemos el uso de la fauna es principalmente para consumo humano, como fuente de proteína. En las comunidades cercanas a los bosques, los animales son cazados para luego ser consumidos la cacería”.



Se ha incrementado hasta el punto de cazar más para vender la carne. Entre otros usos asociados a la fauna se encuentra la venta de animales silvestres como mascotas o bien la venta de subproductos como piel, caparazón, huevos, etc. La mayoría de estas prácticas se considera ilegal, ya que amenazan la supervivencia de especies en peligro de extinción, como las guacamayas y las tortugas marinas. Por ello es importante respetar las vedas de caza que se establecen durante las épocas de reproducción”.

OPS/OMS (1997) p, 13 dice: “La superpoblación está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivo y bosques no permite la oxigenación del medio ambiente. Los árboles representan un potencial para el uso de la energía: el agua también es importante para nuestra existencia, por lo tanto debemos cuidarla. La mayor parte de agua que bebemos viene d de la lluvia”.



De acuerdo a lo manifestado por la OPS/OMS, la conservación de zonas verdes son todas aquellas políticas y medidas orientadas a mantener la diversidad genética y la calidad de vida, incluido el uso no destructivo de los elementos naturales, con el propósito de permitir la continuidad de los procesos evolutivos que les dieron origen.

Los bosques y las áreas verdes urbanas juegan un papel muy importante en la disminución del efecto invernadero y en la regulación del clima, debido a su proceso de fotosíntesis en donde absorben bióxido de carbono y producen oxígeno. Es de gran importancia conservar y ampliar estas áreas que son captadores de uno de los principales gases de invernadero.

Además de lo anterior los ecosistemas forestales y las áreas verdes recargan los arroyos y mantos acuíferos, son fuente de refugio y alimentación para la fauna, espacios recreativos, etcétera.

Editorial Santillana, Segundo Básico, (2012) p 64 y 65 dice: “La conservación ambiental es el uso racional y sostenible de los recursos naturales y el ambiente. Entre sus objetivos encontramos garantizar la persistencia de las especies y los ecosistemas y mejora de la calidad de vida de las poblaciones, para el beneficio de las presentes y futuras generaciones. Pero sabemos que esto se ha visto privado principalmente por el consumo excesivo del ser humano, por la contaminación, por el descuido de nuestros ríos, especies y toda la naturaleza. Algunos problemas ambientales que podemos definir son: deforestación, contaminación, y basura”.

De acuerdo a la investigación realizada, debemos de realizar un cambio social dirigido a promover la mejora de la calidad de vida de las sociedades humanas, en el cual el aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente se realiza en forma armónica, garantizándose su utilización por parte de las generaciones presentes y futuras.

La preservación también sirve a un propósito ecológico para mantener la función del ambiente total, tal como la protección de bosques que asegure el sostenimiento de agua para las poblaciones urbanas. La preservación o la protección de recursos naturales no es sólo preocuparse de la conservación; un uso racional también implica conservación, limpiar el bosque, rozar los prados para el ganado, la reforestación de árboles o el corte de céspedes.

## **6. Como conservar y ampliar las áreas verdes**

- Plantar árboles y arbustos en tu jardín o en áreas verdes públicas y darles el debido cuidado.
- Promover la conservación de las áreas verdes urbanas existentes y la creación de nuevos espacios.
- Instala en tu casa una azotea verde, que además de dar servicios ambientales, proporciona un atractivo visual y cambia el aspecto de la ciudad.
- Es necesaria la promoción y ejecución de campañas de reforestación en las áreas verdes urbanas tanto públicas como privadas, con especies nativas.
- Es importante darle mantenimiento, seguimiento y vigilancia a las áreas verdes para alcanzar un alto porcentaje de supervivencia.
- Denuncia a las personas u organizaciones que cortan árboles o los podan de manera agresiva.
- Oriéntate cuando un árbol en tu casa o negocio requiera poda, realízala con personal capacitado con ese fin.
- Recuerda informar a los demás que donde hay árboles no se tira basura.



### 6.1. Acciones para conservar los ecosistemas forestales

- Involúcrate en las campañas de reforestación y concientización forestal promovidas por organismos públicos, privados y de la sociedad civil.
- Recuerda que un árbol debe ser cuidado para que llegue a la madurez, involúcrate en actividades para su protección dentro de los programas ya existentes.
- Apoya los esfuerzos de las organizaciones que se dedican al cuidado de bosques.
- Cuando compres productos de madera observa que tengan certificación de madera legal.
- Denuncia las actividades de tala ilegal que observes.
- Evita producir incendios, afectan fuertemente al bosque.
- No compres flora ni fauna silvestre, al sacarlos de su hábitat contribuyes a su desaparición.



## 6.2. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- ✓ El acceso a la información es un derecho y la participación para mejorar nuestro ambiente una responsabilidad.
- ✓ Acceso a información.
- ✓ Infórmate sobre los grupos locales que llevan a cabo acciones y con los que puedas participar. Recuerda que el cambio está en la propuesta y la acción informada.
- ✓ Da preferencia al diálogo, conoce y apoya las iniciativas que favorezcan el mejoramiento del ambiente.

## 6.3. Solicitar información sobre redes de información

- ❖ Divulga lo más posible que es el cambio climático, cual es su origen, cuáles podrían ser sus consecuencias y las acciones para solucionarlo.
- ❖ Difunde entre tus vecinos, compañeros de escuela y trabajo, familia y demás personas todo lo que conozcas sobre el respeto a la naturaleza y las acciones contra el calentamiento global.
- ❖ Reúnete con tus vecinos para evaluar los problemas ambientales de tu comunidad.
- ❖ Organízate con otros para evaluar las políticas ambientales, pero sobre todo para proponer soluciones a las problemáticas de tu comunidad, del estado, del país y del mundo.
- ❖ Participar en foros, encuentros, reuniones. Infórmate y actúa.



### Responde las siguientes preguntas

1. ¿Qué es reforestación?
2. ¿Qué son las áreas verdes?
3. ¿Cuáles son los objetivos de la reforestación?
4. ¿Cómo reforestar?
5. ¿Cuáles son los beneficios de las áreas verdes?
6. ¿En qué consiste las plantas ornamentales?
7. ¿Cómo conservar y ampliar las áreas verdes?
8. ¿acciones para conservar los ecosistemas forestales?
9. ¿Cómo debe ser la participación Ciudadana?
10. ¿En que benefician las redes de información acerca de las áreas verdes?

# FASE II

## FASE II

### 7. Medidas para solucionar la contaminación en áreas verdes

La contaminación ambiental está llegando a tales extremos en el mundo, que el ser humano parece estar empeñado en destruir el ambiente donde vive, en una actitud suicida; pero mientras que en otros países se están tomando medidas muy serias para prevenir y controlar la contaminación, en el nuestro sólo existen acciones aisladas.

Para solucionar el problema de la contaminación es de urgente necesidad tomar algunas medidas.

- El Estado debe preocuparse del problema de la contaminación, dando leyes severas, controlando su cumplimiento y sancionando a los transgresores. El problema ambiental es un problema que afecta al bien común y a la calidad de la vida, y, en consecuencia, no puede quedar al libre albedrío de las personas. El bien común es una responsabilidad del Estado como representante del bienestar de todos los ciudadanos.
- Una alta responsabilidad incumbe a los gobiernos municipales, responsables directos de la disposición de la basura y las aguas servidas; del control del parque automotor; de las áreas verdes; del control de los ruidos molestos; del ornato, y de las emisiones contaminantes en su jurisdicción.
- Los ciudadanos deben tomar más conciencia del problema, exigir respeto por el medio ambiente y no contribuir a su deterioro. El aporte de los ciudadanos, individualmente, puede ser muy grande en algunos aspectos:
  - No arrojar la basura y los desechos en las calles ni en cualquier lugar.
  - Evitar los ruidos molestos, tanto a nivel de barrio (escapes abiertos, bocinas, música fuerte) como a nivel doméstico.
  - Erradicar hábitos sumamente contaminantes, como el escupir y hacer deposiciones en la calle o en los parques y jardines, etc.
  - Sembrar árboles y colaborar en el mantenimiento de las áreas verdes.

- No utilizar productos que contienen contaminantes, como (desodorantes en aerosol), gasolina con plomo, etc.
- Si utilizan vehículos automotores, regular periódicamente la combustión del motor para evitar la producción de gases tóxicos.
- Se deben usar alternativas menos contaminantes como abonos orgánicos en lugar de los sintéticos; transformar los desechos urbanos orgánicos en abonos; controlar biológicamente las plagas, es decir, combatir los insectos dañinos con sus enemigos naturales, etc.
- Prohibir la propaganda ciega para los insecticidas, herbicidas y otras sustancias tóxicas, debiéndose alertar obligatoriamente al usuario sobre los efectos contaminantes y letales de las mismas.
- Educar a la población a través de las escuelas y medios de comunicación (TV, radio, periódicos) en el respeto por el medio ambiente y en la erradicación de pésimas costumbres de contaminación ambiental, que afectan a la flora y la vegetación en el país. Esta educación debe orientarse especialmente hacia los siguientes aspectos:
  - Los beneficios de las plantas, la cobertura vegetal y los bosques.
  - Erradicar la costumbre de producir incendios forestales de amplias repercusiones sobre la cobertura vegetal.
  - Fomento de la reforestación y de las inmensas posibilidades del recurso desde el punto de vista económico”.

Otras medidas a tomar pueden ser:

❖ **Controlar la tala y quema indiscriminada de la vegetación:**

El uso del fuego, sin control, es altamente destructivo y debe ser considerado como un acto criminal. Debe erradicarse la pésima costumbre de quemar las laderas, los pastos y otras prácticas que merman paulatinamente la cobertura vegetal.

❖ **Proteger los bosques ubicados en tierras de aptitud forestal y de protección:**

No se debe permitir el asentamiento de agricultores en tierras no aptas para fines agropecuarios. Para este fin debe ordenarse el espacio y determinar las tierras intangibles en cada distrito y provincia. El Ministerio de Agricultura, las Regiones y los Municipios tienen una muy alta responsabilidad en este sentido, en cumplimiento de los mandatos constitucionales y las leyes nacionales.

❖ **Manejar los bosques:**

Permitir sólo la extracción planificada de los recursos forestales y la regeneración consecuente de los mismos, con técnica y disciplina. Hoy predomina un desorden casi total en este sentido. Las áreas de manejo forestal deben ser ubicadas adecuadamente.

❖ **Ejecutar programas de reforestación en las áreas degradadas y erosionadas:**

La reforestación en dichas áreas traerá amplios beneficios como el control de la erosión, recuperación de suelos, producción de madera y leña, ocupación de mano de obra, etc.

❖ **Fomento y conservación de áreas verdes y zonas boscosas**

Esto es especialmente importante en las ciudades y cerca de ellas con fines recreacionales y des contaminantes.

**Evitar y controlar la contaminación:**

En diversos lugares la contaminación del aire, del suelo y de las aguas destruye la cobertura vegetal. Se han destruido miles de hectáreas de pastos naturales, Igualmente la contaminación del agua afecta a la flora acuática de los ríos y del mar”.

## Contaminación ambiental



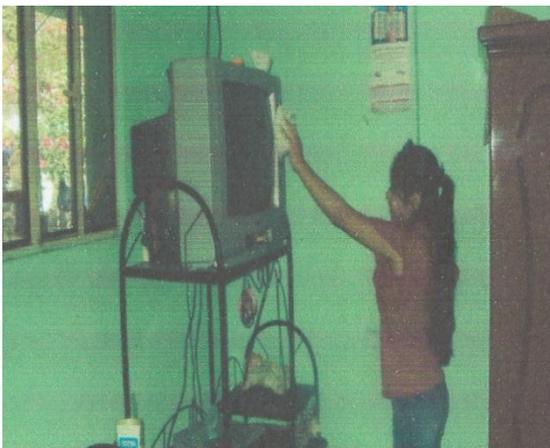
A fin de corregir los problemas anteriormente mencionados y prevenir desastres en el futuro se hace necesario conservar el recurso flora mediante acciones de diverso tipo.

### 8. Desde donde podemos proteger las áreas verdes

#### 8.1. Desde el hogar

- Utilizar racionalmente el agua, reduciendo su consumo.
- Mantener limpia y ordenada la vivienda, no usar productos o envases, bolsas y materiales fáciles de reciclar.
- Colocar la basura en el lugar adecuado y en los recipientes ubicados para tal fin.

#### Fotografía de limpieza piso ventanas tele



## 8.2. Desde el campo

- Utilizar la dosis adecuada y permitida de fertilizantes, herbicidas y/o pesticidas en las tareas agrícolas.
- Evitar la destrucción de la vegetación, bien sea por la tala, la quema o por incendios de vegetación.
- No arrojar desechos en ríos y quebradas.



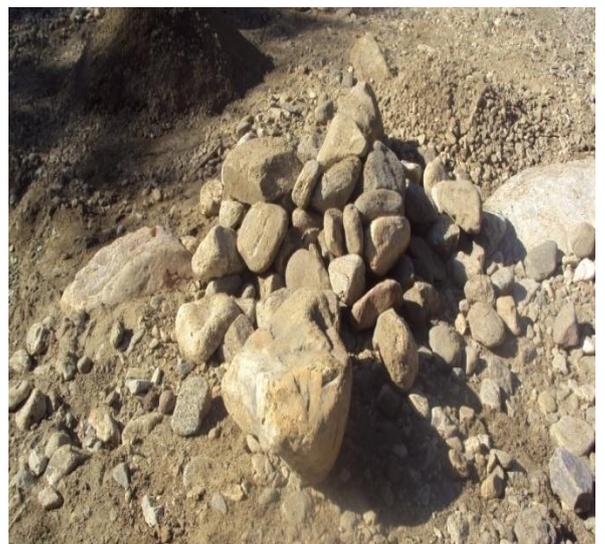
## 8.3. Desde la escuela

- Desarrollar actividades para el mantenimiento del área educativa: jornadas de limpieza, pintura de las paredes, reparación de ventanas y pupitres y todo lo que implique mantener la escuela en buen estado.
- Concientizar a los niños y jóvenes en cuanto al uso racional de los recursos: enseñarlos a aprovechar el papel, los lápices, las pinturas, materiales de desecho y otros.
- Involucrar a la comunidad educativa en las actividades ambientales promovidas en la escuela (mantenimiento de la escuela y áreas deportivas, recolección de papel y vidrio para procesos de reciclaje, organización de carteleros, paseos y sensibilización hacia la naturaleza).



#### **8.4. Desde playas, parques, bosques, áreas verdes y protegidas**

- ✓ Mantener limpios estos lugares, colocando los desperdicios en las cestas de basura dispuestas a tal fin.
- ✓ Cuidar las instalaciones de las playas y parques tales como: duchas, baños públicos, parrilleras y otras.
- ✓ Hacer fogatas tomando las precauciones necesarias a fin de evitar incendios.
- ✓ Conocer la normativa legal existente en cuanto a caza, pesca, tala, así como los reglamentos de uso de estos lugares, para evitar sanciones”.



A medida de la continuación de los procedimientos de conservación del medio ambiente las nuevas generaciones tendrán una vida sana y con muchos bosques, contribuye en el cambio que todos queremos y tendremos una

Guatemala prospera y digna. (INAB (2002) a Mapa de capacidad de uso de la tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques)



### Responde las siguientes Preguntas

1. ¿Cuáles son las medidas para solucionar la contaminación en áreas verdes?
2. ¿Cómo debemos controlar la tala y quema indiscriminada de la vegetación?
3. ¿Qué debemos hacer para evitar y controlar la contaminación?
4. ¿Desde dónde podemos proteger las áreas verdes?
5. ¿Qué debemos hacer desde el hogar para proteger las áreas verdes?
6. ¿Qué debemos hacer desde el campo para proteger las áreas verdes?
7. ¿Qué debemos fomentar en los niños desde la escuela para proteger las áreas verdes?
8. ¿Cómo debemos mantener las playas y otros lugares visitados apreciadas por personas?
9. ¿Qué debemos hacer con la basura para mantener los parques limpios?
10. ¿Qué debemos hacer para conservar los bosques y las áreas verdes?

# FASE III

## **FASE III**

### **9. Beneficios que brindan las áreas verdes**

Los bosques o áreas verdes proporcionan a los seres vivos beneficios directos (conocidos como productos o bienes) e indirectos (llamados servicios).

Los bienes que proporcionan son:

- Materiales para la industria (resinas, látex, gomas y pulpa para la fabricación de papel).
- Madera para la construcción (vigas, postes para cercos y tablas).
- Productos para la obtención de energía y calor (leña y carbón para la cocción de alimentos).
- Derivados del árbol (frutos, flores, hojas, corteza, semillas alimenticias y medicinales).
- Productos transformados (muebles, artesanías, casas, postes para alumbrado eléctrico, entre otros).

Los servicios son beneficios indirectos que se pueden obtener sin necesidad de usar el árbol total o parcialmente. Estos beneficios son de gran utilidad porque contribuyen a la conservación del medio ambiente y de otros recursos naturales como el aire, el agua, y la suelo. Además, los árboles favorecen la práctica de valores escénicos y culturales dependiendo del lugar donde se encuentren. Así mismo, proporcionan belleza y un ambiente adecuado para el esparcimiento y la recreación.

Las áreas verdes son recursos naturales porque proporcionan beneficios a la humanidad y pueden regenerarse naturalmente o con ayuda de los humanos.

Los árboles y las áreas verdes en las ciudades producen beneficios como la descontaminación del aire, fijando el polvo y el humo, y mitigando el ruido; refrescan el ambiente, porque con su sombra mitigan las altas temperaturas; oxigenan el aire, fijando el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); embellecen las ciudades y descansan la vista.

Son muchos los beneficios que obtenemos de las áreas verdes estos son:

### **9.1. Mejora la calidad del aire**

- ✓ Reducen algunos contaminantes del aire, pues las partículas de polvo y humos quedan retenidas en la vegetación.
- ✓ Las plantas absorben gases tóxicos, especialmente el CO<sub>2</sub>, liberando oxígeno.
- ✓ Regulan las altas temperaturas, que aceleran la formación de elementos contaminantes.



### **9.2. Ahorro de energía.**

Las áreas con vegetación en lugares densamente poblados, permiten un ahorro de la energía por no usar sistemas de calefacción.

### **9.3. Control de ruidos**

El control de ruidos se produce de diferentes maneras, dependiendo del tipo de vegetación, de la dirección de la barrera vegetal o de su densidad: La absorción del sonido (eliminando el ruido), la desviación (se modifica la dirección del ruido), la reflexión (el ruido regresa a su origen), la refracción (las ondas de sonido circulan en torno a la vegetación) y la ocultación (se cambia el sonido molesto por uno placentero).



#### **9.4. Mejora la salud**

Aunque son difícilmente cuantificables, los beneficios a la salud provocados por las áreas verdes son evidentes. En efecto, mejoran la calidad del aire (reduciendo las enfermedades respiratorias) y reducen el estrés mediante ambientes relajantes que generan mayor salud mental y productividad de los trabajadores. La menor exposición al sol en días calurosos reduce a la larga el cáncer a la piel y las cataratas. Los pacientes hospitalizados se recuperan más rápido cuando tienen una ventana que les permite ver árboles”.



### **9.5. Reduce los riesgos de inundación**

La conversión y el uso de zonas libres o agrícolas en zonas urbanas reducen la permeabilidad de los suelos. De esta forma, se alteran los patrones de drenaje y circulación naturales de parques y áreas verdes en lugares cercanos a ríos, arroyos, lagos, zonas específicas de una cuenca y en zonas con riesgos de inundación aumenta la permeabilidad e infiltración de aguas y disminuye la velocidad de escorrentía.

### **9.6. Protege la biodiversidad**

Son hábitat de numerosas especies vegetales y animales. En la medida que se constituyan corredores verdes (urbano-rural) o cinturones verdes de las ciudades, la diversidad animal y vegetal puede adquirir relevancia interregional, preservando especies tanto locales como de grandes migraciones.



### **9.7. Reduce la erosión**

Las especies vegetales en laderas o planicies sin cobertura vegetal detienen y controlan la erosión de los suelos, que genera movimientos en masa, aludes y otros que pueden significar grandes riesgos para la población. Protegen el suelo contra la erosión, porque con sus raíces y la cobertura evitan los deslizamientos y el arrastre.

## 9.8. Provee productos agrícolas y forestales

En algunos países latinoamericanos la agricultura ha sido una excelente forma de recuperar áreas urbanas perdidas como áreas verdes. De esta forma, se ha conseguido un ahorro considerable de mantención de las áreas verdes por parte de los propios agricultores, que además reutilizan los desechos generados por la actividad, sin considerar los ahorros por concepto de viajes para llevar sus vegetales al mercado. Del mismo modo, las especies forestales pueden abastecer madera a las comunas involucradas.



## 9.9. Sanidad básica

La forestación urbana permite, entre otras funciones, proteger las zonas de captación de aguas para el consumo de la ciudad, asegurando su calidad y cantidad.

## 9.10. Tratamiento de aguas residuales

Existen experiencias de uso de áreas verdes para tratamiento previo, posterior e incluso como reemplazante de plantas de tratamiento más sofisticadas. Para el primero se utilizan bosques en la periferia de las ciudades que captan parte de los elementos tóxicos transportados, para liberar su carga y su peligrosidad. Por otra parte, se puede usar aguas residuales provenientes

de las plantas, pero con un menor tratamiento, y reutilizarlas para la agricultura, la mantención de plazas y jardines.



#### **9.11. Dan cobertura y alimento a la fauna silvestre**

Siendo esenciales para el mantenimiento de las especies cuyo hábitat es el bosque.

#### **9.12. Regulan el escurrimiento del agua**

Evitan el escurrimiento superficial rápido de las aguas y forman una especie de esponja, que retiene el agua y permite la infiltración en el subsuelo.

#### **9.13. Mantienen la fertilidad de los suelos y la restituyen**

Son grandes productores de materia orgánica y recicladores de nutrientes. Cuando un suelo ha perdido la fertilidad, el bosque la repone.

#### **9.14. Fuente de una alta diversidad de productos**

Son útiles como la madera, alimentos, plantas medicinales, y productos industriales (gomas, resinas, tintes, fibras, aceites, etc.).

### **9.15. Embellecen el paisaje**

Una zona con bosques y árboles tiene un aspecto totalmente distinto a una sin ellos. En el primer caso tenemos un paisaje agradable, que invita al disfrute de la vida por un entorno equilibrado”.



Ante tantos beneficios es responsabilidad de todos conservar la vegetación y contribuir a restituirla en las ciudades y zonas degradadas.

### **10. Sensibilización ambiental**

La educación ambiental es muy importante porque cuidar el ambiente, es cuidar la vida. En la medida en que protejamos nuestro ambiente inmediato, podemos conservar nuestro país y nuestro planeta y garantizar un legado de supervivencia para las futuras generaciones.

Hoy en día es común hablar sobre la necesidad de conservar y hacer mejor uso de nuestros recursos, porque cumplen una función vital para satisfacer nuestras necesidades básicas.

El ambiente es de todos, por ello los seres humanos debemos cuidarlo, mejorarlo y preservarlo para así tener un presente y un futuro mejor.

Impulsemos la acción ciudadana en defensa del medio ambiente, participando en acciones forestales, sensibilizando a la población, incentivando la participación social y promoviendo la educación ambiental.

Las reforestaciones participativas son plantaciones organizadas por asociaciones de voluntariado ambiental, centros educativos, ayuntamientos, etc. con el objetivo de mejorar, restaurar y conservar espacios naturales degradados. La educación ambiental es responsabilidad de todos.



### **Responde las siguientes preguntas**

1. ¿Cuáles son los beneficios que brindan las áreas verdes?
2. ¿Qué mejora a nuestro alrededor las áreas verdes?
3. ¿Qué debemos hacer para reducir los riesgos de inundación?
4. ¿Qué debemos hacer para evitar la erosión?
5. ¿Qué productos provee las áreas verdes?
6. ¿cómo debemos tratar las aguas residuales?
7. ¿De qué manera regulan el escurrimiento del agua?
8. ¿Cómo se mantiene la vertibilidad de los suelos?
9. ¿Cuál es la fuente de la diversidad de productos?
10. ¿Quiénes deben embellecer los paisajes?

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar, J.I. 1966. Relación de unos Aspectos de la Flora Útil de Guatemala. Tipografía Nacional de Guatemala. Segunda edición.
2. Ballesteros, J Sociedad y medio ambiente. Madrid: Editorial Trotta, S.A., 1997.
3. Editorial Santillana, Ciencias Naturales, Guatemala. 2006.
4. INAB. 2002a. Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques.
5. Lavilla, J.J. Todo sobre el medio ambiente. Barcelona: Editorial Praxis, S.A., 1996.
6. Sanz Tablero, Matilde. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. Editorial del Laberinto, España 1999.

### 7. EGRAFÍA

[www.recursosambientales.com](http://www.recursosambientales.com)

[www.imavcano.com\(bosques\)amenazas](http://www.imavcano.com(bosques)amenazas)

[www.airguatemala.org/index](http://www.airguatemala.org/index).

[WWW.airguatemala.org/index.php%3foption%3dcom-content%26view](http://WWW.airguatemala.org/index.php%3foption%3dcom-content%26view)

## **CAPITULO V EVALUACIÓN**

### **5.1. Evaluación de resultados en relación a los objetivos**

Como base de los resultados obtenidos a través de la aplicación de la ficha de monitoreo, los diferentes miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango y el Inspector del Saneamiento ambiental del puesto de Salud que son los involucrados directamente manifiestan que las orientaciones realizadas del tema “Reforestación, uso, conservación y beneficios de áreas verdes” son de suma importancia y que esta modalidad enriquecen y fortalecen sus conocimientos en el cuidado del medio ambiente tomando en cuenta como base su experiencia.

Es interesante la participación de los COCODEs y los vecinos de la comunidad seleccionada y personal del puesto de salud en aplicar y apoyar a las comunidades en la conservación del medio ambiente a través de áreas verdes.

### **5.2 Evidencia de desarrollo sostenible**

Las orientaciones realizadas con los miembros del COCODE y habitantes de la comunidad de la aldea piol, así como el inspector del saneamiento ambiental y usuarios del puesto de salud del municipio de San Sebastián Huehuetenango favorecen al uso adecuado de los recursos naturales y la conservación de áreas verdes.

El modulo está redactado adecuadamente para las capacidades locales de la comunidad como la institución de tal manera lo puedan utilizarlo fácilmente con frecuencia.

Tanto ONGs y OGs que velan por el medio ambiente y el Coordinador del puesto de salud apoyaran este proceso para una buena educación ambiental.

Los Integrantes del COCODEs y habitantes de la comunidad se motivan y se interesan en informarse, aprender y llevar a la práctica lo visto en las charlas y orientaciones.

### **5.3. En que forma la propuesta tendrá seguimiento.**

La investigación preliminar indicó debilidades en la conservación de áreas verdes que contribuyen a mantener un ambiente sano y saludable y que debido a la falta de conocimiento acerca de este problema y la poca atención que las instituciones encargadas de velar por medio ambiente y mucho menos la atención del Ministerio de Salud para el tratamiento del saneamiento ambiental y la intolerancia de los habitantes en la deforestación de bosques y áreas verdes se determinó deficiencia en el manejo de los recursos naturales y la contaminación del medio ambiente.

Por esta razón se propuso desarrollar talleres de interés para evitar la propagación de la contaminación y el uso adecuado de los recursos naturales ya que de estos aspectos dependerá nuestra salud y el futuro de los habitantes, al mismo tiempo motivar la participación activa de los miembros del Consejo de Desarrollo Comunitario COCODEs y el Inspector del Saneamiento Ambiental del Puesto de salud.

Partiendo de esto, se propone a la Institución del Puesto de Salud a través del inspector del Saneamiento ambiental realizar orientaciones en las diferentes comunidades los siguientes temas:

- Las áreas verdes
- La reforestación para el cuidado de las áreas verdes
- Uso y conservación de las áreas verdes
- Beneficios que proporcionan las áreas verdes
- Sanidad Básica
- El paisaje que brindan las áreas verdes
- La contaminación
- Los Recursos renovables y no renovables
- Importancia de las áreas verdes ahorro de energía
- Importancia de las áreas verdes protege la biodiversidad.

Con este procedimiento se desarrollaron las actividades conforme lo planificado y al finalizar se aplicará un instrumento de evaluación que proporcionará datos importantes y puntuales para establecer de una mejor manera el nivel de aprendizaje de los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y del Inspector del Saneamiento ambiental.

#### **5.4. Reflexión sobre el proceso**

Partiendo de que la investigación debe partir de un problema identificado, debemos tomar en cuenta que durante el proceso, debe existir una amplia planificación dentro de la cual deben contemplarse los instrumentos que se utilizarán tanto para la recolección de datos como para verificar y cuantificar los logros obtenidos.

También se manifiesta que el proceso fue bien aceptado sin embargo existen indicadores que dificultan el cumplimiento del mismo; por ejemplo: el Analfabetismo de los habitantes para informarse y la escasa fuente de empleo para obtener los recursos económicos para sostenimiento de la familia de los habitantes entre los habitantes del municipio de San Sebastián Huehuetenango.

#### **5.5. Experiencias Sobre salientes para resaltar las actividades**

- La información bibliográfica documental
- Los Instrumentos utilizados como la Guía de ocho sectores, ficha de monitoreo, la encuesta las cuales recolectaron información.
- El análisis del problema identificado permitió identificar el problema de la investigación
- El tema de la investigación se vincula con los objetivos del EPS
- El proceso de investigación, ejecución y evaluación fue bastante participativo, acertado, aceptado y decisivo en el desarrollo del EPS
- La investigación permitió dar respuesta a los objetivos planteados.
- Se realizaron diversas actividades para contribuir a la solución del problema
- Se realizó visitas de evaluación en todas las fases del Ejercicio Profesional Supervisado.

- Por lo tanto tomando en cuenta la investigación- acción se requiere de un cambio de conducta para nuestro medio ambiente desde la contaminación que cada día incrementa

## **5.6. Concretizar teorías que propone para realizar cambios o mejoras en la institución**

### **AL LOS COORDINADORES MUNICIPALES DEL PUESTO DE SALUD**

- Programar capacitaciones y orientaciones para los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODEs seleccionados, sedes y horarios que les favorezca a los habitantes
- Acompañar al Inspector del saneamiento ambiental del puesto de salud con el apoyo de los ONGS quienes velan por el medio ambiente para orientar a los habitantes de las comunidades en el uso del módulo de Reforestación
- Programar visitas para que los habitantes capacitados pongan en práctica sus funciones.
- Crear un incentivo para las personas puedan cumplir con sus funciones en la conservación de áreas verdes.
- Apoyar con programas de reforestación a las personas de las comunidades seleccionadas.

### **AL TECNICO EN SANEAMIENTO AMBIENTAL**

- Programar visitas a los lugares donde se establecen áreas verdes.
- Velar que los COCODEs apoyan a los habitantes de las comunidades para la ejecución de áreas verdes
- Verificar que en las comunidades exista lugares adecuados para áreas verdes.

### **A LA INSTITUCION DEL PUESTO DE SALUD**

- Apoyar constantemente al Inspector del Saneamiento ambiental para el desarrollo de actividades de reforestación y la detención de propagación de la contaminación.

- Ampliar la cobertura de reforestación dentro del municipio de San Sebastián Huehuetenango para la conservación de un ambiente saludable.
- Buscar apoyo de ONGs que velan por el medio ambiente para cubrir las necesidades de los habitantes en la conservación de áreas verdes

## CONCLUSIONES

Se logró fortalecer los conocimientos de una comunidad mas los usuarios de visitan el puesto de salud sobre la importancia y beneficios de las áreas verdes.

Mediante las orientaciones se logró la participación del Inspector ambiental del Municipio de San Sebastián Huehuetenango en la ejecución de reforestación.

A través del módulo, se motivará a los Grupos organizados de las comunidades en la conservación del medio ambiente.

El Consejo Comunitario de desarrollo COCODE y el Técnico del Saneamiento Ambiental del Puesto de Salud, prometen desarrollar y orientar a los vecinos de las comunidades del municipio de San Sebastián Huehuetenango, sobre la conservación de Áreas Verdes.

Se sembró 3,000 pilones de pino blanco para la conservación de áreas verdes en la aldea Piol de San Sebastián Huehuetenango.

Se elaboró el módulo sobre reforestación, conservación y beneficios de áreas verdes para capacitar a vecinos de la aldea Piol y personal del Puesto de Salud de San Sebastián Huehuetenango.

## RECOMENDACIONES

- Las autoridades correspondientes deben velar por la conservación del medio ambiente, ya que es un problema de mayor trascendencia que nos afecta a todos sobre todo la contaminación que día a día se propaga.
- Al momento de reforestar áreas verdes se recomienda dar orientaciones necesarias para que se cumpla con lo que se establece y así dar el uso adecuado de los recursos naturales.
- Actualizar estrategias para en buen funcionamiento del modulo de reforestación con el fin de contribuir con el uso correcto en las comunidades.
- Las autoridades educativas y administrativas del ministerio de Salud deben apoyar para promover la reforestación de áreas verdes y así mejorar la conservación del medio ambiente para tener un ambiente saludable.

## BIBLIOGRAFIA

1. Aguilar, J.I. 1996 Relación de unos Aspectos de la Flora Útil de Guatemala Tipografía Nacional de Guatemala, Segunda Edición.
2. Alexander, Cordon y Douglas G. Alexander. Biología 2ª. Edición México CECSA 1990.
3. Ballesteros, J Sociedad y medio ambiente. Madrid: Editorial Trotta, S. A., 1997
4. Echarri, L. Ciencias de la tierra y del medio ambiente. Barcelona; Editorial Teide, S. A, 1998.
5. Editorial Santillana, Ciencias Naturales, Guatemala, 2012.
6. Enkerlin Ernesto C. y otros. Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible. International Thomson Editores. México. 1997.
7. Escuelas Saludables, Curso Educación a distancia, publicación INCAP/MDE 113. Guatemala 1,999.
8. INAB. 2002ª. Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra de Guatemala. Instituto Nacional de Bosques.
9. Inge Theiel y Georgina Gentile, La Contaminación en la vida diaria. Editora Lumen. Buenos Aires, Argentina.

10. Lavilla, J. J. Todo sobre el medio ambiente. Barcelona: editorial Praxis, S. A. 1996.
11. Sanz Tablero, Matilde, Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. Editorial del Laberinto. España 1999.
12. Desafíos educativos en países multiculturales, Fundación Rigoberto Menchú Tum, Primera edición marzo de 1,999.

## **EPIGRAFÍA**

[www.recursoambientales.com](http://www.recursoambientales.com)

[www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html](http://www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html)

[www.airguatemala.org/index.php?option=com-content&view](http://www.airguatemala.org/index.php?option=com-content&view)

[www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html](http://www.reocities.com/eureka/4922/comenius.html)

## **APENDICE**

## FICHA DE MONITOREO APLICADA A: COCODES, HABITANTES E INSPECTOR DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL Y USUARIOS

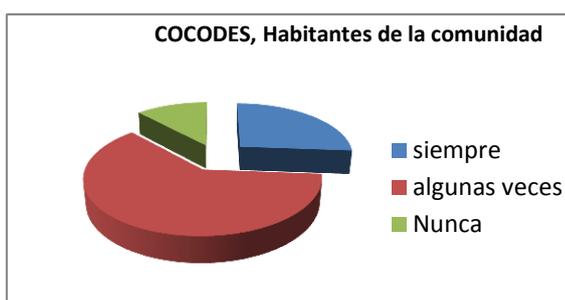
Ficha de monitorio aplicada a los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE de la aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango y usuarios del puesto de salud.

### 1. Ha acuchado hablar de áreas verdes en la comunidad donde vive

Siempre 33

Algunas Veces 78

Nunca 15

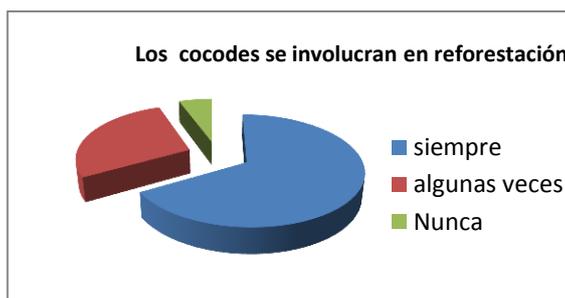


### 2. Los COCODES de su comunidad se involucran en actividades de reforestación

Siempre 33

Algunas Veces 78

Nunca 15

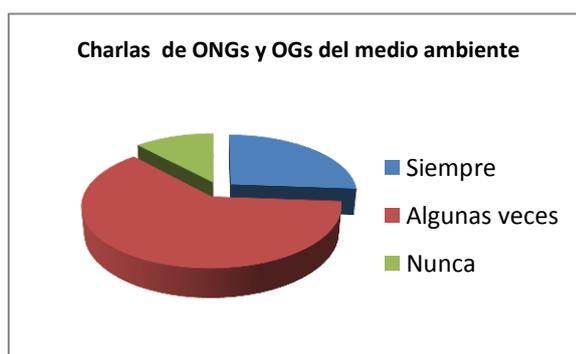


### 3. Han recibido Charlas de ONGs, OGs y Municipalidad quienes están a cargo del medio ambiente

Siempre 33

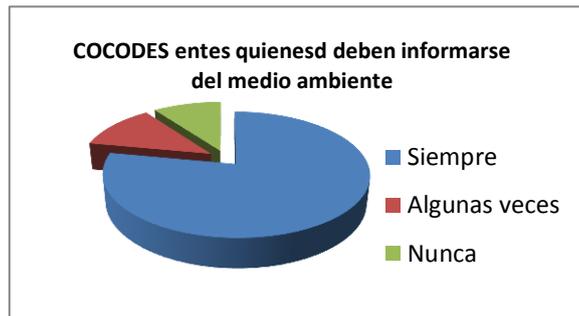
Algunas Veces 78

Nunca 15



**4. Los COCODES son los entes quienes deben informarse de los problemas del medio ambiente**

Siempre	78
Algunas Veces	12
Nunca	10



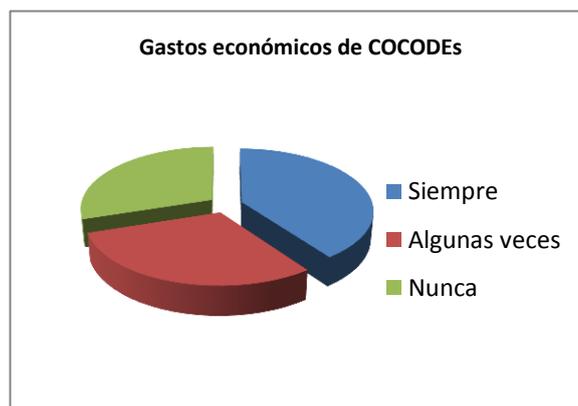
**5. Los beneficios de las áreas verdes proporcionan una vida saludable y agradable**

Siempre	65
Algunas Veces	30
Nunca	5



**6. Los gastos económicos que realizan los COCODES para informarse, son recomendados por los padres de familia**

Siempre	40
Algunas Veces	30
Nunca	30



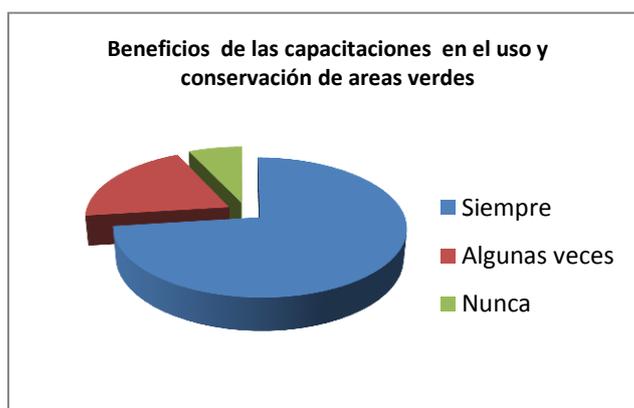
**7. El COCODE visitan regularmente a instituciones quienes tienen a cargo la reforestación ambiental**

Siempre	60
Algunas Veces	25
Nunca	15



**8. Le beneficia en su desarrollo personal las capacitaciones dadas acerca del tema del uso, conservación y beneficios de áreas verdes**

Siempre	73
Algunas Veces	20
Nunca	7



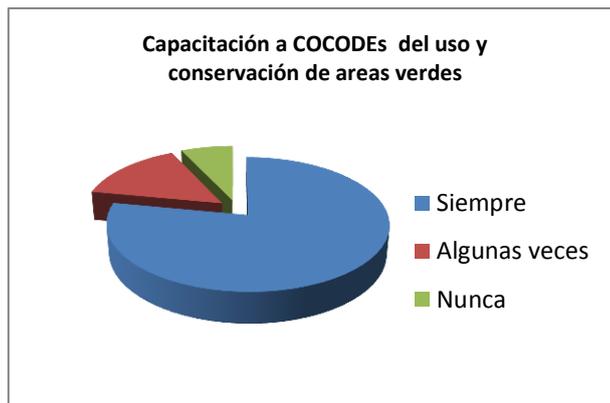
**9. Considera necesaria las orientaciones a los habitantes, acerca del uso, conservación y beneficios de áreas verdes**

Siempre	85
Algunas Veces	10
Nunca	5



**10. Considera necesaria las capacitaciones para los COCODEs acerca del uso, Conservación, y beneficios de áreas verdes**

Siempre	78
Algunas Veces	15
Nunca	7



**11. Considera conocer y ampliar sus conocimientos acerca de la reforestación y conservación de áreas verdes**

Siempre	70
Algunas Veces	20
Nunca	10



**12. La elaboración de un módulo de reforestación enriquece sus conocimientos en este tema**

Siempre	85
Algunas Veces	10
Nunca	5



## FICHA DE MONITORIO

Nombre de quien realiza la visita \_\_\_\_\_

Comunidad visitada \_\_\_\_\_

Fecha de visita \_\_\_\_\_

No.	Cuestionario	Siempre	Algunas Veces	Nunca
1	Ha acuchado hablar de áreas verdes en la comunidad donde vive			
2	Los COCODES de su comunidad se involucran en actividades de reforestación			
3	Han recibido Charlas de ONGs y OGs quienes están a cargo del medio ambiente			
4	Los COCODES son los entes quienes deben informarse de los problemas del medio ambiente			
5	Los beneficios de las áreas verdes proporcionan una vida saludable y agradable			
6	Los gastos económicos que realizan los COCODES para informarse, son recomendados por los padres de familia			
7	El COCODE visitan regularmente a instituciones quienes tienen a cargo la reforestación ambiental			
8	Le beneficia en su desarrollo personal las capacitaciones dadas acerca del tema del uso, conservación y beneficios de áreas verdes			
9	Considera necesaria las orientaciones a los habitantes, acerca del uso, conservación y beneficios de áreas verdes			
10	Considera necesaria las capacitaciones para los COCODEs acerca del uso, Conservación, y beneficios de áreas verdes			
11	Considera conocer y ampliar sus conocimientos acerca de la reforestación y conservación de áreas verdes			
12	La elaboración de un módulo de reforestación enriquece sus conocimientos en este tema			

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Estimado usuario del puesto de salud

Responda en forma clara y responsable los siguientes cuestionamientos, colocando una equis (x) a lado de la respuesta adecuada. De ante mano gracias por su atención.

1. ¿Ha recibido usted del puesto de salud charlas acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
2. ¿Considera usted importante informarse acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
3. ¿Es importante cuidar nuestro medio ambiente para tener una buena salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
4. ¿Cree usted que la contaminación es un problema para nuestra salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
5. ¿Cree en los beneficios que proporcionan las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
6. ¿En la comunidad donde vive, conservan los pequeños bosques?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
7. ¿Las personas de su comunidad tienen el hábito de reforestar?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
8. ¿Considera usted que al tener un documento ya sea guía, módulo u otro, de áreas verdes, evita la deforestación?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
9. ¿Le gustaría participar en reuniones, charlas que tratan acerca de la conservación de las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
10. ¿Cree usted que la mayoría de las personas depositan la basura en su lugar para evitar la propagación de enfermedades?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DEL PUESTO DE SALUD



Responda en forma clara y responsable los siguientes cuestionamientos, colocando una equis (x) a lado de la respuesta adecuada. De ante mano gracias por su atención.

1. ¿Ha recibido usted, acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
2. ¿Considera usted importante informarse acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
3. ¿Es importante cuidar nuestro medio ambiente para tener una buena salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
4. ¿Cree usted que la contaminación ambiental es un problema?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
5. ¿Cree usted, en los beneficios que proporcionan las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
6. ¿En la comunidad donde vive, conservan los pequeños bosques?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
7. ¿Las personas de su comunidad tienen el hábito de reforestar?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
8. ¿Considera usted, que al tener un documento ya sea guía, módulo u otro, de áreas verdes, practicaríamos la deforestación?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
9. ¿Le gustaría participar en reuniones, charlas que tratan acerca de la conservación de las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
10. ¿Cree usted que la mayoría de las personas depositan la basura en su lugar para evitar la propagación de enfermedades?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_



ENCUESTA DIRIGIDO A INTEGRANTES DEL CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO  
COCODE DE LA ALDEA PIOL SAN SEBASTIAN H.

Responda en forma clara y responsable los siguientes cuestionamientos, colocando una equis (x) a lado de la respuesta adecuada. De ante mano gracias por su atención.

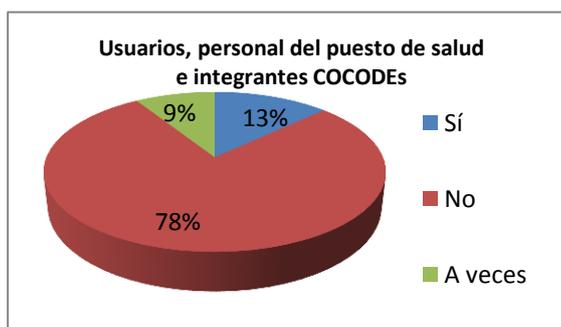
1. ¿Ha recibido usted del puesto de salud alguna charla, acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
2. ¿Considera usted importante informarse acerca del medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
3. ¿Es importante cuidar nuestro medio ambiente para tener una buena salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
4. ¿Cree usted que la contaminación ambiental es un problema?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
5. ¿Cree usted, en los beneficios que proporcionan las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
6. ¿En la comunidad donde vive, conservan los pequeños bosques?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
7. ¿Las personas de su comunidad tienen el hábito de reforestar?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
8. ¿Considera usted, que al tener un documento ya sea guía, módulo u otro, de áreas verdes, practicaríamos la deforestación?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
9. ¿Le gustaría participar en reuniones, charlas que tratan acerca de la conservación de las áreas verdes?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_
10. ¿Cree usted que la mayoría de las personas depositan la basura en su lugar para evitar la propagación de enfermedades?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_



**Interpretación y Resultados de la encuesta aplicada a los usuarios, COCODEs y Personal del Puesto de salud del Municipio de San Sebastián Huehuetenango. Departamento de Huehuetenango.**

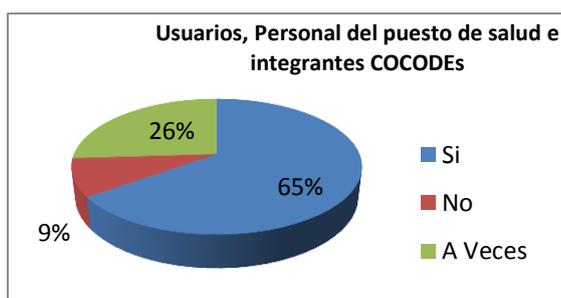
1. ¿Ha recibido usted del puesto de Salud charlas acerca del medio ambiente?

Sí	35
No	20
A veces	60



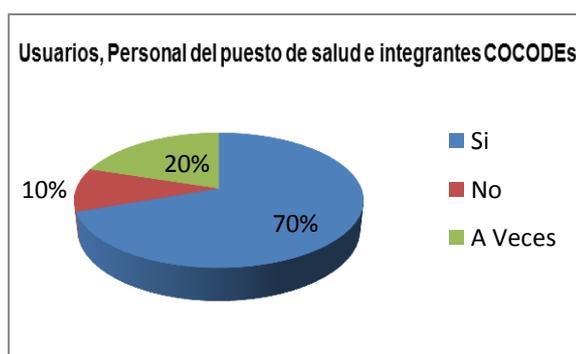
2. ¿Considera usted importante informarse acerca del medio ambiente?

Si	75
No	10
A veces	30



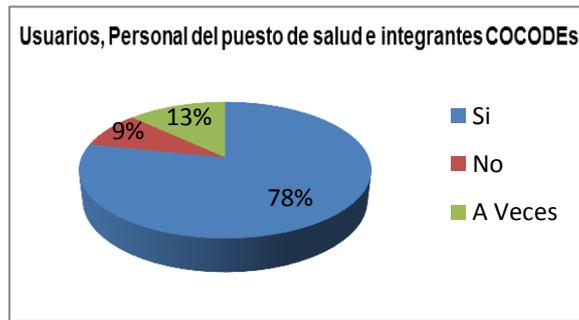
3. ¿Es importante cuidar nuestro medio ambiente para tener una buena salud?

Si	80
No	12
A Veces	23



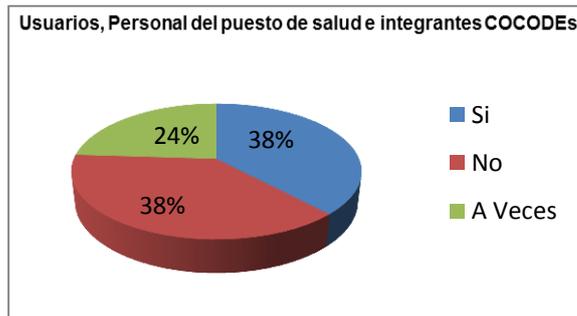
**4. ¿Cree usted que la contaminación es un problema para nuestra salud?**

Si	90
No	10
A veces	15



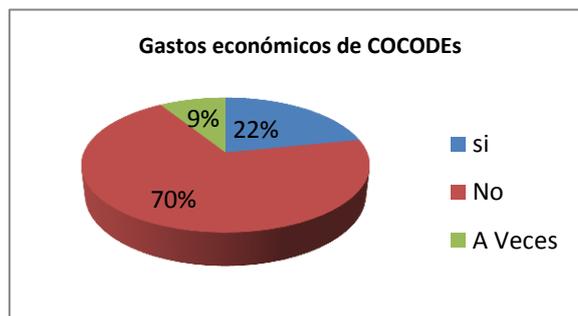
**5. ¿Cree usted en los beneficios que proporciona las áreas verdes?**

Si	40
No	40
A veces	25



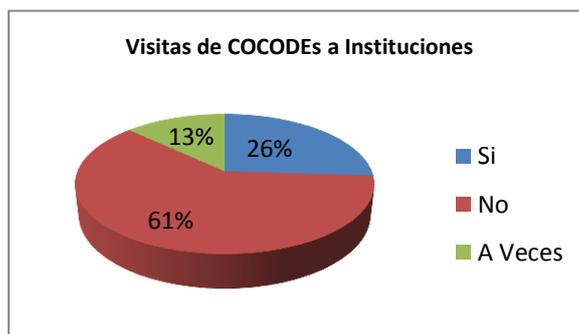
**6. ¿En la comunidad donde vive, conservan los pequeños bosques?**

Si	25
No	80
A Veces	10



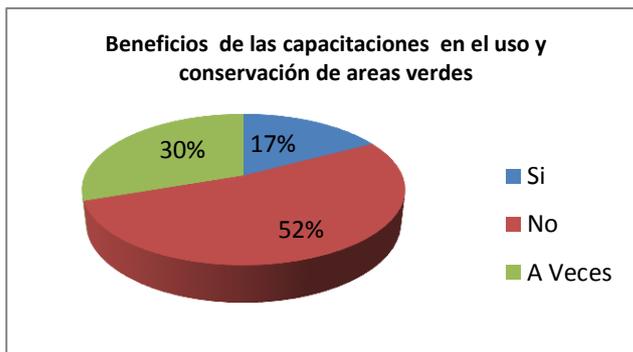
**7. ¿Las personas de su comunidad tienen el hábito de reforestar?**

Siempre	30
Algunas Veces	70
Nunca	15



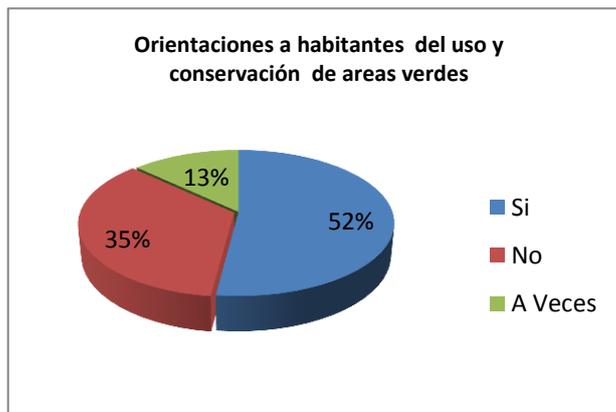
8. ¿Considera usted, que al tener un documento ya sea guía, módulo u otro, de áreas verdes, practicaríamos la deforestación?

Si	20
No	60
A Veces	35



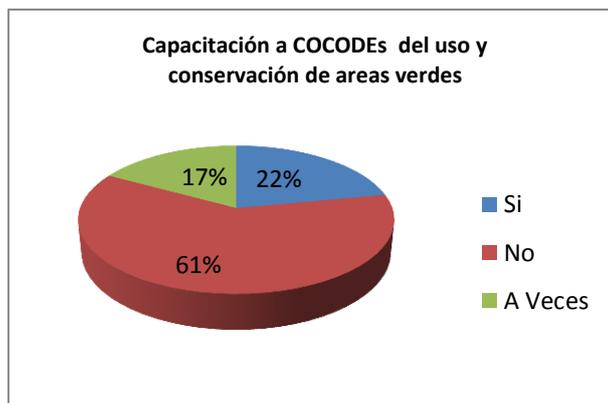
9. ¿Le gustaría participar en reuniones, charlas que tratan acerca de la conservación de las áreas verdes?

Si	60
No	40
A veces	15



10. ¿Cree usted que la mayoría de las personas depositan la basura en su lugar para evitar la propagación de enfermedades?

Si	25
No	70
A Veces	20



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Evaluación de las actividades realizadas en la elaboración del módulo de Uso, Conservación y Beneficios de Áreas Verdes, dirigido al Puesto de Salud del municipio de san Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango

Instrucciones marque una equis (x) en la casilla Sí o No de acuerdo a su criterio a los aspectos que se presentan.

1. ¿Las charlas impartidas acerca del medio ambiente fue de beneficio personal?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿Los contenidos impartidos acerca del medio ambiente por al ingeniero ambiental fueron muy entendidos?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿El modulo de reforestación es para un beneficio de los integrantes del COCODE y Personal del Puesto de Salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. ¿Considera que las charlas y orientaciones realizadas sobre el uso, Conservación y Beneficios de Áreas Verdes, contribuirá en mejorar nuestro medio ambiente?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. ¿Las actividades planificadas fueron posibles en realizar?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
6. ¿Pondrá en práctica sus conocimientos para la conservación de pequeños bosques?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Las personas de su comunidad pondrán en práctica los hábitos de reforestación?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. ¿De acuerdo a las orientaciones realizadas, las personas en general evitarían la contaminación y la deforestación?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Evaluación de las actividades realizadas en la elaboración del módulo de Uso, Conservación y Beneficios de Áreas Verdes, dirigido al Puesto de Salud del municipio de san Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.**

1. ¿Las charlas impartidas acerca del medio ambiente fue de beneficio personal?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	80	100%
NO	0	0%

2. ¿Los contenidos impartidos acerca del medio ambiente por al ingeniero ambiental fueron muy entendidos?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	60	75%
NO	20	25%

3. ¿El módulo de reforestación es para un beneficio de los integrantes del COCODE y Personal del Puesto de Salud?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	50	63%
NO	30	37%

4. ¿Considera que las charlas y orientaciones realizadas sobre el uso, Conservación y Beneficios de Áreas Verdes, contribuirá en mejorar nuestro medio ambiente?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	55	69 %
NO	25	31%

5. ¿Las actividades planificadas fueron posibles en realizar?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	70	88%
NO	10	12%

6. ¿Pondrá en práctica sus conocimientos para la conservación de pequeños bosques?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	75	94%
NO	5	6%

7. ¿Las personas de su comunidad pondrán en práctica los hábitos de reforestación?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	80	100%
NO	0	0%

8. ¿De acuerdo a las orientaciones realizadas, las personas en general evitarían la contaminación y la deforestación?

OPCION	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
SI	60	75%
NO	20	25%

## PLAN DE ORIENTACIÓN

Lugar: Sala situacional del Puesto de Salud

Horario: de 8:00 a 12:00 am

Fecha: 12 de Mayo de 2014

Participantes: 40 personas

Facilitadores: Fredy Rolando Rodas Alvarado Director del Puesto de Salud

Colaboradora: Raquela López

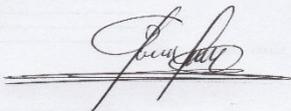
E pesista: Hugo Morel López Sánchez

Objetivo General: Concientizar a los usuarios y personal del Puesto de Salud para evitar la contaminación ambiental y el cuidado del medio ambiente.

Objetivos	Contenidos a desarrollar	Actividades	Logros	Responsabilidad
Impartir charlas y orientaciones para el cuidado del medio ambiente	La contaminación ambiental y sus consecuencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Oración</li> <li>✓ Presentación del grupo ante los usuarios y personal del puesto de salud.</li> <li>✓ Presentación del</li> </ul>	Todos los participantes estuvieron interesados en saber acerca de los problemas o consecuencias de la contaminación	Hugo Morel López Sánchez  Epesista

		<p>propósito de la reunión y sus objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo del tema con los usuarios y personal, PS. Sobre</li> </ul>	<p>de distintas maneras que se dan en nuestro medio si no la evitamos.</p>	
		<p>“La contaminación ambiental y sus consecuencias”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación de los presentes en la reunión para la solución de sus dudas.</li> <li>✓ Agradecimiento a los presentes por su participación.</li> </ul>		

Observaciones: A los participantes se les agradeció su presencia, invitándolos a que nos preocupemos en evitar la contaminación y deforestación para tener un ambiente saludable.



Hugo Morel López Sánchez

Epesista

## PLAN DE PLANTACION Y CONSERVACIÓN

Lugar: Salón comunal aldea Piol, San Sebastián Huehuetenango.

Horario: de 14:00 a 16:00 am

Fecha: 12 de agosto de 2014

Participantes: 120 personas

Facilitadores: Fredy Rolando Rodas Alvarado Director del Puesto de Salud

Colaboradora: Raquela López

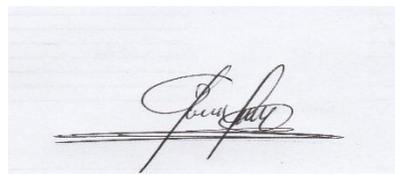
E pesista: Hugo Morel López Sánchez

Objetivo General: Inculcar principios en los habitantes de la comunidad beneficiada para el cuidado de los bosques.

Objetivos	Contenidos a desarrollar	Actividades	Logros	Responsabilidad
Plantar árboles para conservación de áreas verdes y evitar erosiones en suelos arenosos.	La siembra de árboles	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Oración</li> <li>✓ Presentación del propósito de la reunión y sus objetivos.</li> <li>✓ Organización de grupos para la siembra de</li> </ul>	Todas las personas participaron en la siembra de árboles para la conservación de áreas verdes y evitar la erosión de los suelos arenosos que contribuyen al cuidado	Hugo Morel López Sánchez  Epesista  COCODEs y habitantes de la aldea Piol San Sebastián Huehuetenango.

		árboles. ✓ Siembra de árboles en los lugares seleccionados.	del medio ambiente.	
		✓ Agradecimiento a los presentes por su participación.		

Observaciones: A los participantes se les agradeció su presencia, incentivándolos con una pequeña refacción.



Hugo Morel López Sánchez  
Epesista

## PLAN DE ORIENTACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE BASURA

Lugar: Instalaciones del Puesto de Salud

Horario: de 8:00 a 12:00 am

Fecha: 12 de Septiembre de 2012

Participantes: 40 personas

Facilitadores: Fredy Rolando Rodas Alvarado Director del Puesto de Salud

Colaboradora: Raquela López

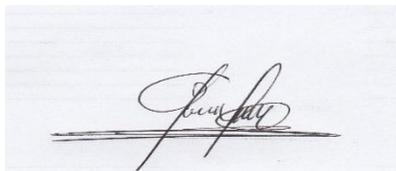
E pesista: Hugo Morel López Sánchez

Objetivo General: Concientizar a los usuarios y personal del Puesto de Salud para uso adecuado de los basureros y evitar la acumulación de basuras en lugares no adecuados que contaminan el ambiente.

Objetivos	Contenidos a desarrollar	Actividades	Logros	Responsabilidad
Depositar la basura en su lugar	El uso de los depósitos de basura	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traslado de basureros a las instalaciones del puesto de salud</li> <li>✓ Presentación de basureros ante el personal del puesto de salud.</li> <li>✓ Instalación de</li> </ul>	Todos los usuarios y personal del puesto de salud dan el uso adecuado de los basureros para evitar la acumulación de basura en distintos	Hugo Morel López Sánchez  Epesista y Director del Puesto de salud

		basureros en los lugares seleccionados del puesto de salud de San Sebastián Huehuetenango	lugares.	
		✓ Agradecimiento a los presentes por su participación		

Observaciones: Se instalaron basureros formales, porque no contaban con ellos.



Hugo Morel López Sánchez

Epesista

## **GUIA CONTEXTUAL**

Guatemala, noviembre 2014

## I. SECTOR COMUNIDAD

### 1. Área geográfica

#### 1.1. Localización

El Puesto de Salud Fortalecido está ubicado en el centro de la cabecera municipal del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, se encuentra ubicado al oeste y un costado de la sierra de los Cuchumatanes y al margen del río Selegua a 25 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango. San Sebastián Huehuetenango, colinda con los siguientes municipios al norte por San Rafael Péztl y San Juna Atitán, al sur por Chiantla y Huehuetenango, al este por Todos Santos Cuchumatán, y al oeste por Santa Bárbara. Está constituido por 8 aldeas, 26 caseríos.

#### 1.2. Tamaño

Tiene una extensión de 149.5 kilómetros cuadrados, mide 1,735 metros sobre el nivel del mar. (Instituto Nacional de Estadística.)  
(Censo Nacional de población y censo de habitación)

#### 1.3. CLIMA, SUELO, PRINCIPALES ACCIDENTES

El clima se caracteriza por sus temperaturas frías en la parte alta del municipio y templado en las partes bajas. Actualmente debido a los cambios climatológicos se presentan temperaturas variadas relativamente frías a templadas que oscilan entre 12º y 18º grados centígrados en sus dos épocas verano e invierno.

#### 1.4. Recursos naturales

Poca vegetación, montañas estériles en la parte alta del municipio, suelo en donde esta ubicado el Pusto de Salud Fortalecido es templado, el suelo esta compuesto de barro y arena blanca, sus accidentes geográficos la sierra de los cuchumatanes que se encuentra ubicado al norte del mismo, el rio Izquisal al lado oeste y el rio Selegua al lado sur. El agua es de vital liquido que representa la vida de los animales, plantas y seres humanos, sin embargo la contaminación se hace evidente al observar que el rio Selegua ha pasado a ser rio de Aguas Negras representando un peligro en la salud

de la población, siendo indispensable crear programas de saneamiento de las aguas de los ríos y manejo de los desechos sólidos.

Entre sus principales recursos naturales están: Bosques, Agua Hortalizas, Plantas Medicinales, la población actualmente está sufriendo de contaminación ambiental debido a la basura que se puede observar en el centro educativo, en las calles, basureros clandestinos y sus ríos que se han convertido en ríos de aguas negras, lo que genera la producción de moscas, y roedores que son los causantes de enfermedades intestinales en la población, el congestionamiento vehicular en días de plaza que genera a diario partículas de bióxido de carbono, la tala inmoderada de árboles y los incendios forestales, afectan las vías respiratorias causando enfermedades como cáncer en los pulmones, y cataratas, ya que los árboles son productores de oxígeno, hábitat de flora y fauna y mantienen vivos los nacimientos de agua.

Es urgente que se crean programas de educación ambiental para que la población tome conciencia que los recursos naturales se están acabando y cambien de actitudes para que protejan los bosques y hagan buen uso del vital líquido del cual se vive una escasez

## **2. Área histórica**

### **2.1. PRIMEROS POBLADORES**

Existe un población superior de gente de raza indígena de la etnia mam representando el 95.1%, y el 4.9% es de gente de raza ladina. Es un pueblo originario de la época precolombina y su verdadero nombre proviene del término *tuj oj* que del idioma mam significa “Entre aguacates”. En sus primeros años, el pueblo de San Sebastián Huehuetenango formó parte del departamento de Huehuetenango desde un principio. Y por deslave que sufrió el municipio se trasladó el en valle que actualmente es llamado Izquisal.

Sucesos Históricos Importantes:

San Sebastián Huehuetenango es un pueblo originario de la época precolombina y su verdadero nombre proviene del término *tuj oj* que del idioma mam significa “Entre aguacates”. En sus primeros años, el pueblo

de San Sebastián Huehuetenango formó parte del departamento de Huehuetenango desde un principio. La población del municipio era superior a la de la cabecera departamental Huehuetenango; tenía 1,384 habitantes, a solamente 916 personas más que Huehuetenango.

El 29 de diciembre de 1891 fue autorizada la petición de la municipalidad trasladar la cabecera municipal a otro lugar, y es ahí en donde se encuentra actualmente. En ese entonces, era conocido como "Valle de Isquizal", debido a las frecuentes inundaciones que sufría como consecuencia de las grandes cantidades de agua que produce el Río Selegua. El lugar en donde estaba establecida la cabecera municipal, es en donde se encuentra actualmente la aldea de Pueblo Viejo, en donde se encontraron ruinas que evidencian una numerosa población. Según esa información, se confirma que la cabecera municipal no ha estado siempre en su ubicación actual, ya que anteriormente se encontraba en lo que hoy es la aldea Pueblo Viejo; y derivado de la inundación que sufrió por la crecida del río selegua, fue trasladada al valle de Isquizal.

El 12 de mayo de 1892 se dispuso que los municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Sebastián Huehuetenango fueran anexados al municipio de Malacatancito, que actualmente es el municipio de Malacatancito, pero nunca sucedió, y aún no se sabe la fecha en la que ese acuerdo no pudo ser efectuado.

En 1934 estaba restablecido como municipio, pues en ese año se aprobó su Plan de Arbitrios. Finalmente, el 21 de agosto de 1940, se aprobaron las operaciones de deslinde con Todos Santos Cuchumatán.

## 2.2. Sucesos históricos importantes

Según historia de algunos habitantes mayores de edad el pueblo estaba ubicado en la aldea Pueblo viejo, después de un desbordamiento y desastre del río selegua el pueblo se destruyó y fue trasladado en donde actualmente se encuentra desde hace más de cien años.

## 2.3. Personalidades presentes y pasadas

Presentes los hermanos Diputados Rubén Joel y Edwin Armando de apellidos Martínez Herrera, por el apoyo y colaboración que han brindado al

desarrollo del municipio, Rafael Cupertino Hernández Méndez alcalde municipal por el apoyo Económico sociales, culturales y deportivas.

#### 2.4. Lugares de orgullo local

La iglesia católica que es visitada por feligreses de otros lugares, nacimiento del rio Izquizal, Los Volcancitos (lugar turístico)

### 3. Área política

#### 3.1. Gobierno local.

El gobierno local lo constituye el Partido Unidad de la Esperanza UNE, siendo el Señor: Rafael Cupertino Hernández Méndez, alcalde municipal, quien representa ser la máxima autoridad del municipio y demás concejales que conforma. Aunque causando desacuerdos de algunas pobladores por la jerarquía que existe en la política siendo el mismo hijo del alcalde asesinado a tomando el poder nuevamente de los 18 años que el padre sirvió al municipio.

Entre los partidos políticos que han participado en los movimientos electorales siendo los siguientes: Partido de Avanzada Nacional PAN, Unidad Revolucionario Guatemalteco URNG, Partido Winaq, Partido Patriota, y El Partido Unión del Cambio Nacional UCN.

#### 3.2. Organización Administrativa.

La administración en el municipio de San Sebastián Huehuetenango es la forma en que se realiza el gobierno municipal en su Visión y Misión.

Visión: es promover el desarrollo integral en todo el municipio, por medio de la ejecución de proyectos de beneficio común y dar un buen servicio al ordenamiento de la población.

Misión: está que la población logre el desarrollo integral en los diferentes aspectos de la vida, mediante un proceso de participación y trabajo de todos los actores sociales, de acuerdo a las necesidades locales para erradicar las diferentes situaciones de conflicto y coadyuvar a una sociedad más justa.

La administración actual del municipio se encuentra bajo la responsabilidad del gobierno municipal conformado de la siguiente manera: Alcalde municipal, Concejal I, II, III, IV y V; Síndico I, y II, Síndico suplente y Concejal suplente.

La administración se complementa con el apoyo de la Dirección Municipal de Planificación -DMP, Oficina Forestal Municipal OFM y la Oficina Municipal de la mujer OMM; al mismo tiempo con el apoyo de los alcaldes Auxiliares organizados y los 38 Consejos Comunitarios de Desarrollo de las diferentes comunidades del municipio.

La administración municipal se apoya específicamente en la Dirección Municipal de Planificación, Oficina Forestal y de la Oficina de la mujer; no siendo suficiente para desarrollar un mejor trabajo.

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- está integrado por los representantes de los COCODES e instituciones; reuniéndose un día a al mes; en la mayoría de reuniones no asisten los representantes de las instituciones debido a que no se envían notas de convocatoria.

EL COMUNDE está integrado por las siguientes comisiones:

Comisión de derechos Humanos

Comisión de Familia Mujer y Adolescencia

Comisión de Cultura y deportes

Comisión de Auditoria Social

Comisión de Educación

Comisión de Salud y Seguridad Alimentaria

Comisión de Fomento Económico, Turismo, Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Comisión de Descentralización, Fomento Municipal y Participación Ciudadana.

Las comisiones están integradas por representantes de instituciones, un integrante del consejo municipal y los representantes de los COCODE's de las diferentes comunidades. Las comisiones que tienen un mayor funcionamiento a excepción de las otras son: Cultura y Deportes, Familia, Mujer y Adolescentes y Medio Ambiente y Recursos Naturales, el resto de

comisiones no son funcionales por la poca participación y compromiso de las personas encargadas de coordinar cada una de estas.

### 3.3. Organizaciones políticas

Partido Patriota (PP), Unión del Cambio Nacional (UCN), Partido de avanzada Nacional (PAN), Unidad Nacional de la Esperanza (UNE), Alianza Nueva Nación (ANN) (LIDER), Frente Republicano Guatemalteco (FRG), (WINAQ)

### 3.4. Organizaciones Civiles apolíticas.

Dentro de las organizaciones civiles y apolíticas existen los siguientes: Policía Nacional Civil, alcalde auxiliar, Comité comunitario de Desarrollo, Iglesia Católica, Iglesia evangélica y otras organizaciones específicos de proyectos.

## 4. Área social

### 4.1. Ocupación de los habitantes.

Existen diversas ocupaciones que realizan los habitantes del municipio de San Sebastián Huehuetenango, entre ellas: Agricultores, albañiles, comerciantes, tejedores, amas de casa, docentes, jornaleros, médicos, Sastres, tortilleras, secretarias, maestros licenciados, abogados, etc.

### 4.2. Producción y distribución de productos.

Frutas (Naranjas, durazno, Mandarina y otros cítricos.)

Cultivos (Maíz Frijol, y otros granos.)

Exportación de arvejas, coliflor, brócoli, fresa y otras

### 4.3. Agencias educacionales

Escuelas oficiales Urbana y rural, Instituto Nacional de Educación Básica, Instituto Nacional de Educación Básica por Cooperativa, Instituto Nacional de Tele secundaria Colegio Diversificado “Ciencia y Cultura” AMERG, IGER, Nuevo Amanecer y Radio Buenas Nuevas.

### 4.4. Agencias sociales de salud y otras

Puesto de Salud Fortalecido, farmacias Privadas comunitarias y Centros Médicos.

#### 4.5. Vivienda (tipos)

Las viviendas son de adobe, blok y techos de láminas de zinc, teja de barro y terrazas de concreto.

#### 4.6. Centro de recreación

Campo de fútbol, Basquet Bol y Centro Turístico Los Volcancitos.

#### 4.7. Transporte

Terrestre, Camionetas, Microbuses, camiones, pickups, motocicletas, Moto taxis y bicicletas.

#### 4.8. Comunicaciones

Servicios de correos, radio, Cable de Televisión, teléfonos celulares, Servicio de internet.

#### 4.9. Grupos Religiosos.

Cristianos Católicos

Cristianos Evangélicos

#### 4.10. Clubes o asociaciones sociales

No hay

#### 4.11. Composición étnica

La composición étnica en su mayoría es indígena.

Problema	Factor	Solución
-Inexistencia de áreas verdes	Desinterés de los habitantes y autoridades locales en la conservación del	-Reforestación de áreas verdes
La contaminación del medio ambiente con basureros clandestinos	Ambiente. Falta de educación de los habitantes.	Construir basureros en la institución

## II SECTOR INSTITUCION

### 1. Localización

#### 1.1. Ubicación (dirección)

El Puesto de Salud Fortalecido está ubicado en el centro de la cabecera municipal del municipio de San Sebastián Huehuetenango, su distancia de la cabecera departamental es de 25 kilómetros.

#### 1.2. Vías de acceso

El acceso hacia la cabecera municipal de San Sebastián Huehuetenango es asfalto y pavimento.

### 2. Área de localización administrativa

#### 2.1. Tipo de institución (estatal, privada, otra)

El Puesto de Salud Fortalecido, en su presupuesto en su mayoría es del estado, cuenta con el apoyo de la Cooperación de la Embajada Sueca y Banco mundial.

#### 2.2. Región, área, distrito, código

Región VII, área urbana, distrito no tiene, código 13-20

### 3. Área histórica de la institución

#### 3.1. Origen

El Puesto de Salud Fortalecido brinda sus servicios desde el año 1974 construyendo el edificio con el apoyo de INFOM y la municipalidad en el gobierno del General Arana Osorio y alcalde municipal Juan Méndez Gómez.

#### 3.2. Fundadores u organizadores

Los primeros Pobladores de la cabecera municipal de san Sebastián Huehuetenango y los primeros usuarios fueron atendidos por la enfermera de salud Marina Ríos originaria del municipio de Colotenango Huehuetenango.

#### 3.3. Sucesos o épocas especiales

Se cree que antes del año 1974 la institución brindaba los servicios de salud a la población no contando con la estructura física, al ver la atención y necesidad de los usuarios, las autoridades locales y

gobierno central se interesaron por realizar las gestiones para lograr la construcción del edificio para una mejor atención.

4. Área Edificio

4.1. Área construida (aproximadamente)

9.50 Metros de largo por 9.00 de ancho.

4.2. Área descubierta (aproximadamente)

11.50 metros de largo por 5 metros de ancho

4.3. Estado de conservación

Regular

4.4. Locales disponibles

No hay

4.5. Condiciones y usos

Inadecuado

5. Área Ambientes y Equipamiento (incluye Mobiliario, equipo y materiales)

5.1. Salones específicos (clases de sesiones)

No hay

5.2. Oficinas

No hay

5.3. Cocina

No hay

5.4. Comedor

No hay

5.5. Servicios sanitarios

Cuenta con servicios sanitarios

5.6. Biblioteca

No hay

5.7. Bodega

No hay

5.8. Gimnasio, salón multiusos

No hay

5.9. Salón de proyecciones

No hay

5.10. Talleres

No hay

5.11. Canchas

No hay

5.12. Centro de producciones o reproducciones

No hay

5.13. Otros

No existe suficiente mobiliario y equipo para médicos.

Problema	Factor	Solución
Escases de agua potable en el tiempo de verano en el Puesto de salud para el servicio de los usuarios	No cuenta con depósito de agua potable.	Plantear un proyecto que contribuya a establecer una solución a los escases de agua potable en el puesto de salud.

### III SECTOR FINANZAS

#### 1. Fuentes de financiamiento

##### 1.1. Presupuesto de la nación

El ministerio de finanzas públicas asigna al Puesto de Salud Fortalecido de San Sebastián Huehuetenango, la cantidad de Q. 1, 000, 500,000.00 anual.

##### 1.2. Iniciativa privada

No reciben financiamiento de instituciones privadas

##### 1.3. Cooperativa

No hay

1.4. Venta de productos y servicios

No hay

1.5. Rentas

No hay

1.6. Donaciones, otros

Se recibe el apoyo económico del Banco Mundial y de la Cooperación de la Embajada Sueca.

2. Áreas de costos

2.1. Salarios

El salario mínimo de los empleados es de Q.1, 500.00 mensuales y el salario máximo es de Q. 10,000.00 mensuales que asciende a la cantidad de Q.108, 000.00 mensuales

2.2. Materiales y suministros

Q 40,000.00 son los gastos respectivos a (Para medicamentos, documentos, mantenimiento de edificio y otros)

2.3. Servicios profesionales

No hay servicio profesional

2.4. Reparaciones y construcciones

No hay

2.5. Mantenimiento

No hay

2.6. Servicios generales (electricidad, teléfono, agua) otros

El pago de electricidad es de Q 1,000.00 mensual,

3. Áreas de control de finanzas

3.1. Estado de cuentas

Se maneja con facturas contables

3.2. Disponibilidad de fondos

No cuenta con disponibilidad de fondos

3.3. Auditoría interna y externa

La auditoría interna es semanal y está a cargo del Coordinador del Puesto de Salud. La externa está a cargo de la contraloría general de cuentas.

3.4. Manejos de libros contables

Libro contables para el control de mobiliario, equipo y medicamentos. Para el control de finanzas, es la contraloría general de cuentas.

### 3.5. Otros controles

Libro de inventario, control de almacenamiento del control de medicamentos y libro de control de asistencia de personal.

Problema	Factor	Solución
No se cuenta con suficiente medicamento para los pacientes.	-Presupuesto limitado para el sector salud de parte del estado. -Demasiada demanda de medicina por parte de Usuarios.	Presentar las peticiones al Ministerio de Salud Pública del Estado de Guatemala .

## IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

### 1. Área de personal operativo

#### 1.1. Total de laborantes

2 pilotos, 1 guardián, 1 conserje, 1 encargado de bodega.

#### 1.2. Total de laborantes fijos e interinos

1 médico, 1 enfermera profesional, 1 técnico en salud rural.

#### 1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

2 enfermeras profesionales, 11 auxiliares de enfermería, 1 Inspector de Saneamiento Ambiental, 1 Educador en salud. 3 auxiliares de enfermería, 1 educador financiados por la Comunidad Europea.

#### 1.4. Antigüedad del personal

Los empleados del Puesto de Salud en su mayoría son rotativos y pocos están fijos.

#### 1.5. Tipo de laborantes (personal técnico)

Profesional, Médicos, Enfermeras Profesionales y auxiliares,  
Nivel técnico y cargo administrativo.

1.6. Asistencia de personal

Es bueno, responsables

1.7. Residencia del personal

La mayoría del personal que labora en la institución es procedente de la ciudad de Huehuetenango y únicamente 2 son originarios de San Sebastián Huehuetenango.

1.8. Horario, otros...

8:00 a 16:00 horas y para el personal de turno es de 24 horas.

2. Área de personal administrativo

2.1. Igual que el numeral 1

3. Área de usuarios

3.1. Cantidad de usuarios

27,536 persona

3.2. Comportamiento anual de usuarios

El 95 % son activos

3.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia San Sebastián Huehuetenango

EDAD	MUJERES	HOMBRE	TOTAL
Menos de un año	563	712	1,127
De 1 a 4 años	2,314	1,813	4,127
De 5 a 9 años	1,319	2,424	3,743
De 10 a 14 años	3,120	2,911	6,031
De 15 a 49 años	3,528	4,713	8,241
De 50 a 64 años	1,273	1,416	2,694
De 65 a más años	803	620	1,423
TOTAL	12,927	14,609	27,536

### 3.4. Situación socioeconómica

. La mayoría de los usuarios son extremadamente pobres

### 4. Área de personal de servicio

#### 4.1. Total de laborantes

27 personas

Problema	Factor	Solución
La mayoría del personal del PSF, no está presupuestado.	-Poco presupuesto para el sector salud a nivel nacional.	Presentar propuestas para la ampliación de presupuesto para el sector salud.

## V SECTOR CURRICULUM

### 1. Área de plan de estudios

#### 1.1. Nivel que atiende

Prevención de distintas enfermedades

#### 1.2. Área que cubre

Urbana y rural

#### 1.3. Programas especiales

Programas de salud: Planificación Familiar, Vacunación para niños y adultos, control de desnutrición y saneamiento ambiental, programa Vacunación Contra la rabia para perros y gatos,

Programa para el control de la Tuberculosis

#### 1.4. Actividades curriculares

Planificación de actividades Semanales, Quincenales, Mensuales y anuales sobre los servicios que presta y evaluar la cobertura de acuerdo a las necesidades.

#### 1.5. Currículo oculto

Los usuarios compran algunos medicamentos en farmacias privadas.

#### 1.6. Tipos de acciones que realiza

Orientación a personas en diferentes comunidades para la prevención de enfermedades. Concientización a las personas para la Planificación Familiar. Traslado de emergencias al Hospital Nacional.

1.7. Tipo de servicio

Los servicios se realizan en la atención a los usuarios en relación a su salud.

1.8. Procesos productivos

Aplicación de métodos de planificación Familiar, mínima cantidad de perros con rabia.

2. Área horario institucional

2.1. Tipo de horario: flexible, rígido, variado, uniforme

Es bastante variado

2.2. Maneras de elaborar el horario

El horario es elaborado por el Ministerio de Salud

2.3. Horas de atención para los usuarios

El horario de atención al público es de 8:00 a 16:00 horas de lunes a viernes y las 24 horas.

2.4. Horas dedicadas a las actividades normales

Son 8 horas de lunes a viernes y las 24 horas todos los días de la semana.

2.5. Horas dedicadas a actividades especiales

Dependerá de las actividades a realizar

2.6. Tipo de jornada (matutina, vespertina, nocturna, mixta, intermedia)

La jornada es matutina, vespertina y nocturna

3. Área material didáctico materias primas

3.1. Número de personal que confeccionan su material

El personal de salud elabora confecciona sus materiales didácticos.

3.2. Números de personal que utilizan textos

No hay

3.3. Tipo de texto que se utiliza

No hay

3.4. Frecuencia con que el personal participan en la elaboración del material didáctico

No hay

3.5. Materias/materiales utilizados

No hay

3.6. Fuentes de obtención de las materias

No hay

3.7. Elaboración de productos

No hay

4. Áreas métodos y técnicas procedimientos

4.1. Metodología utilizada por el personal

Los empleados utilizan diferentes métodos de acuerdo al programa que atienden.

4.2. Criterio para agrupar a los usuarios

Clasificación de las personas de acuerdo a los servicios que brindan.

4.3. Frecuencia de visitas o excursiones con el personal.

No hay

4.4. Tipos de técnicas utilizadas

Participativas y grupales

4.5. Planeamiento

Planes estratégicos y operativos

4.6. Capacitación

La capacitaciones son de forma mensual

4.7. Inscripciones o membresía

Se realiza en base a la nómina registrada por la institución

4.8. Ejecución de diversa finalidad

Se realizan dependiendo de las necesidades que se presentan de parte de los usuarios

4.9. Convocatoria, elección, contratación, e inducción de personal (otros

propios de la institución)

Todo es por parte del Ministerio de Salud Pública

## 5. Área de evaluación

### 5.1. Criterios utilizados para evaluar en general

Se realizan en forma mensual y anual

### 5.2. Tipos de evaluación

Observación directa, entrevistas y llenado de fichas clínicas

### 5.3. Características de los criterios de evaluación

Los criterios los determina el Ministerio de Salud Pública

### 5.4. Controles de calidad

Se verifican a través de la observación, planes o programas y cronograma de actividades

### 5.5. Instrumentos para evaluar

A través de la entrega de informes y productos

Problema	Factor	Solución
Escaso apoyo económico por parte de las OGs. Para el puesto de salud Fortalecido	Desinterés del personal de la Institución para solicitar el apoyo a los OGs	Comunicación del personal con OGs.

## VI SECTOR ADMINISTRATIVO

### 1. Área de planeamiento

#### 1.1. Tipos de planes

El plan es a mediano plazo

#### 1.2. Elementos de los planes

Objetivos, metas, actividades, recursos humanos y materiales y  
Evaluación

### 1.3. Formas de implementar los planes

Con estudios urgentes para las necesidades de los usuarios

### 1.4. Bases de los planes; políticas estrategias y actividades

Se utilizan a través de políticas, estrategias y actividades

### 1.5. Planes de contingencia

Se realizan cambios en el plan cuando los objetivos no son  
Alcanzados

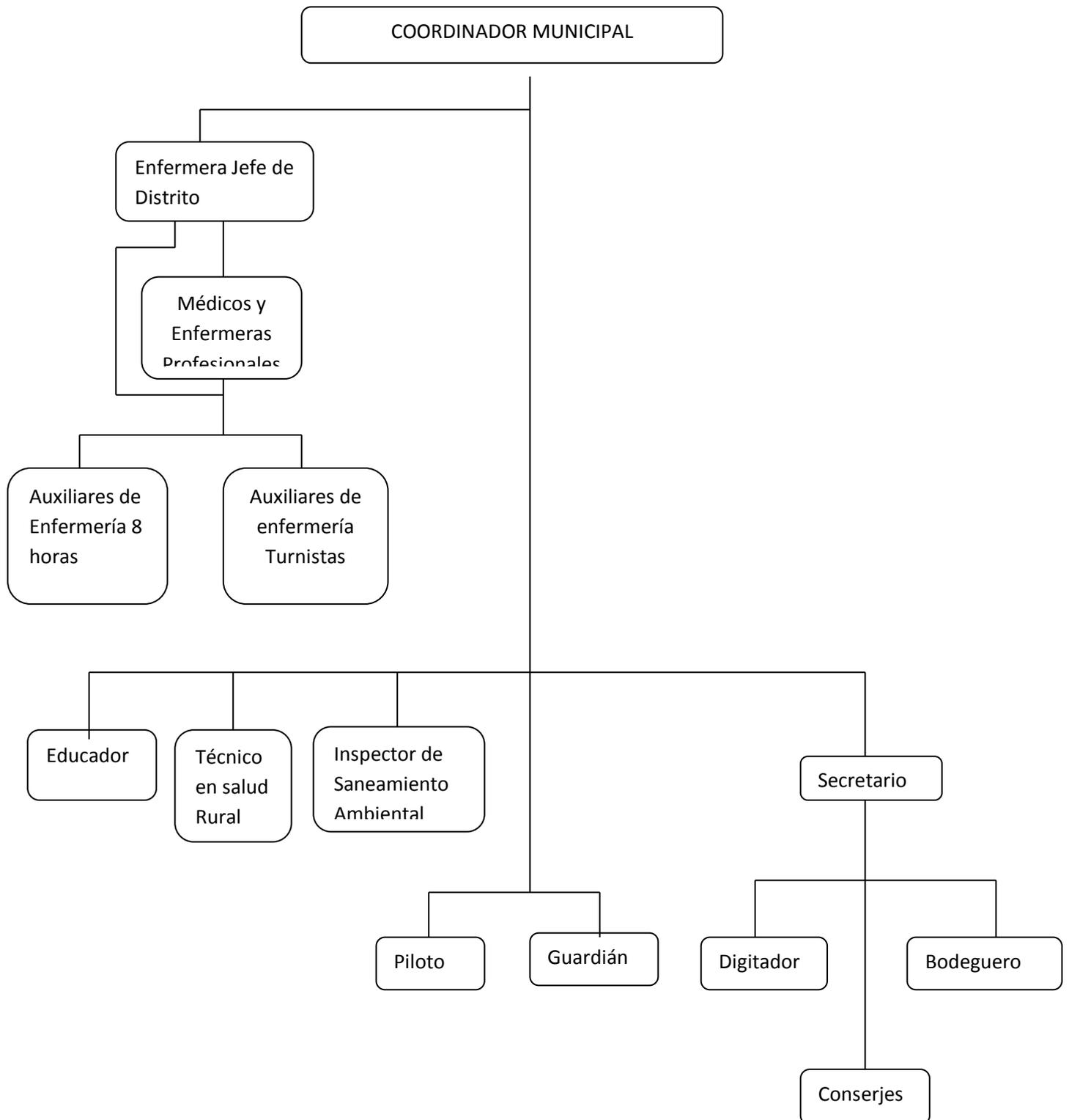
## 2. Área organizacional

### 2.1. Niveles jerárquicos de organización:

- Coordinador Municipal
- Médicos
- Enfermeras Profesionales
- Auxiliar de Enfermería
- Enfermeras Profesionales Turnistas
- Técnico en Salud Rural
- Inspector de Saneamiento Ambiental
- Secretaria
- Encargado de Informática
- Educador
- Conserje
- Bodeguero
- Pilotos
- Guardián

## 2.2. Organigrama

### ORGANIGRAMA DEL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO DE SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO



### 2.3. Funciones: Cargo/nivel

La autoridad máxima es el Coordinador municipal del puesto de Salud, quien coordina todas las actividades que se realizan dentro y fuera de la Institución.

#### **MÉDICOS:**

Acciones Administrativas:

- Dar cumplimiento a las actividades según asignaciones de acuerdo a las clínicas y/o programas que le fuesen asignados según prioridades de salud.
- elaboran informes, semanales, mensuales, trimestrales y anuales de acuerdo a las clínicas o programas a donde haya sido asignado/a
- Notificar inmediatamente en caso de brotes epidémicos o desastres.
- mantener informada a la enfermera sobre la existencia de insumos en su clínica y/o programa asignada.
- Participar en memoria anual de actividades del distrito
- Cumplir con el reglamento interno del distrito de salud

Atención:

- Apoyar al médico en profilaxis sexual.
- Orientar a usuarios (consejería) de acuerdo a necesidades y prioridades de salud.
- Dar cumplimiento a órdenes médicos
- Brindar atención humanizada a usuarios
- Captar embarazadas tempranamente para control prenatal, desarrollar los programas del Ministerio de Salud de acuerdo a Normas y estrategias vigentes.
- Participar en procesos de vigilancia e investigación epidemiológica según requerimiento según requerimiento de jefe inmediato superior o autoridades del MSPAS.
- Promover la creación de planes de emergencia, familiares y comunitarios con énfasis en grupo materno infantil.
- Participar en actividades de programas prioritarios como control de rabia y enfermedad transmitidas por vectores (Vacunación canina, y control de criadero de vectores)

Educativas:

- Ejecutar actividades planificadas por la enfermedad en el servicio y/o comunidad.
- Brindar consejería a los usuarios de acuerdo a necesidades observadas y prioridad de salud.
- Participar en el programa de educación en servicio con enfoque permanente como educando.
- Promover actividades educativas con grupos especiales (paciente TB, trabajadores del sexo y grupos de madres etc.)
- Participar en capacitaciones con comadronas dirigidas por la enfermera.
- Asistir a capacitaciones de los diferentes programas coordinados por la dirección de distrito, area de salud y programas de salud.
- Participar en programas educativos que mejoran el desarrollo de su desempeño.
- Participar o apoyar en casos de emergencia o desastres.

## **ENFERMERAS PROFESIONALES**

Pre consulta:

- Cumple con el rol de actividades por la enfermera.
- Participa el desarrollo del programa del Ministerio de acuerdo a normas del segundo nivel de atención
- Brinda consejería a usuarios según necesidades, servicios y prioridades de salud.
- Participa en proceso de vigilancia e investigación epidemiológica Según orden de jefe inmediato.
- Promociona los diferentes programas de salud.
- Asiste a capacitaciones coordinadas por la enfermera, distrito a area de salud.
  
- Participa o apoya en casos de emergencia.
- Cumple ordenes medicas o de enfermera y con normas de seguridad establecidas.
- Realiza procedimientos básicos de enfermería utilizando técnicas establecidas.

- Capta a niños menores de un año en edad fértil para su control a normas de los programas.
- Participa en jornada de vacunación realizadas en las diferentes comunidades.
- Maneja adecuadamente la cadena de frío en actividades de vacunación.
- Capta a embarazadas tempranamente para su control prenatal.
- Mide y anota signos vitales de las personas que asisten al centro de salud.
- Realiza charlas educativas a usuarios que asistan al servicio de salud.
- Realiza y consolida informes de diferentes programas semanales y mensuales.
- Apoya a los diferentes servicios de acuerdo a demanda.
- Se presenta correctamente uniformado.
- Asiste puntual al servicio y actividades programadas

### **Auxiliar de enfermería**

El miembro de enfermería es un equipo de enfermería y de salud que con la dirección de la enfermería, ejecuta actividades y tareas de su competencia en la prevención de enfermedades, promoción de la salud tomando en cuenta las cuatro áreas del ejercicio profesional (cuidado, Investigación, Docencia, administración)

Funciones del personal Auxiliar de enfermería:

- Cumple con el rol de actividades realizado por la enfermera.
- Mantiene el área de trabajo limpia y ordenada.
- Participa en el desarrollo de los programas del Ministerio de acuerdo a normas del segundo nivel de atención.
- Participa en el proceso de vigilancia e investigación epidemiológica según orden de jefe inmediato.
- Promociona los diferentes programas de salud.
- Asiste a capacitaciones coordinadas por la enfermera, distrito o Area de salud.
- Participa o apoya en casos de emergencias.
- Cumple ordenes médicas o de enfermera.
- Cumple con normas de seguridad establecida.
- Realiza procedimientos básicos de enfermería utilizando técnica adecuada

- Capta niños menores de un año y MEF para vacunarlos.
- Capta a niños menores de cinco años y MEF, para su control de acuerdo a normas de programas.
- Participa en jornadas de vacunación realizadas en las diferentes comunidades.
- Maneja adecuadamente la cadena de frío en actividades de vacunación.
- Capta a embarazadas tempranamente para su control prenatal.
- Mide y anota signos vitales de las personas que asisten al servicio de salud.
- Realiza charlas educativas a usuarios que asisten al servicio de salud.
- Realiza y consolida informes de diferentes programas semanalmente y mensualmente.
- Apoya a los diferentes servicios de acuerdo a demanda.
- Representa correctamente uniformado.
- Asiste puntual al servicio.
- Asiste puntual a actividades programadas.

#### **Técnico en salud rural:**

El Técnico en Salud Rural es el quien coordina las actividades de los programas de vacunación para niños, mujeres, personas y perros.

#### **EL INSPECTOR DE SANEAMIENTO AMBIENTAL:**

- participa en las actividades de de planificación y evaluación que se realizan dentro del centro de atención permanente, poniendo especial énfasis en los aspectos de logísticas y financieros de la unidad de ambiente y salud.
- Dispone y maneja información detallada sobre las condiciones territoriales, geográficas, sociales, económicas, culturales de la población.
- Realiza acciones según normas de vigilancia epidemiológica en su jurisdicción.
- Efectúa la planificación de acciones de saneamiento del medio relacionados con: sistema de distribución de agua y uso de agua domiciliaria, drenajes, manejo de basuras y otros relacionados en coordinación con las autoridades comunitarias, municipales y otras. Promoviendo y monitoreando el cumplimiento de las normas sanitarias, para

establecimientos comerciales, industriales, farmacéuticos públicos y privados que se dedican a la promoción, almacenamiento, distribución y/o ventas de productos para uso y/o consumo humano.

-Realiza programas de educación y promoción de la salud a la población priorizando aquellos grupos con mayores riesgos de enfermedad y morir según el perfil epidemiológico predominante.

Promueve y practica las normas de bioseguridad, según normas en el personal a su cargo.

-Informa periódicamente al inmediato superior de sus actividades y acciones de acuerdo a los instrumentos del sistema de información y otros informes especiales que se le sean requeridos.

-Promueve la organización comunitaria y municipal para planes y proyectos relativos a la educación y promoción de la salud pública de la población.

-Utiliza en forma responsable los equipos, vehículos y mobiliario e insumos que se encuentran bajo su cargo, debiendo mantener actualizada su tarjeta de responsabilidad.

-Secretaria

-Digitador

-Educador

### **BODEGUERO:**

-Determina y notifica a la administración los niveles mínimos y máximos de existencias de los productos bajo su responsabilidad, llevando el control por el sistema de Kardex.

-Lleva los registros especiales para aquellos productos perecederos o no que se recibe en calidad de donación, efectuando los informes correspondientes.

-Realiza informes periódicos de los movimientos de los productos y de sus otras actividades a la administración del centro.

-Utiliza en forma responsable los equipos, mobiliarios e insumos que se encuentran bajo su cargo.

-Promover y velar por los aspectos de seguridad dentro y fuera de las instalaciones asignadas para la bodega, previendo riesgos, desastres y/o delincuencia.

-Velar por las condiciones iluminación, ventilación y aseo del espacio de la bodega y para mantener en buenas condiciones los productos a su cargo.

-Pilotos:

Los pilotos son los encargados de trasladar a los pacientes graves a hospitales y centros médicos con especialidad para su tratamiento y curación.

-Guardián:

El tesorero es el encargado de operar los libros, los datos de contabilidad de ingresos y egresos del presupuesto de la municipalidad y tiene bajo su responsabilidad la función del cotesorero y el oficial de tesorería. El comisario es el encargado de las bodegas y mantenimiento del edificio municipal.

### **CONSERJE:**

El conserje mantiene la limpieza del edificio y el orden de todos los muebles que se encuentran en uso.

Existencia o no de manuales de funciones

Los manuales de funciones son: código municipal, ley de consejos de desarrollo y descentralización.

Régimen de trabajo

Es democrático

Existencia de manuales de procedimientos

Cuenta con el código municipal y la constitución política de la república.

2.4. Existencia o no de manuales de funcionamiento.

No existen manuales de funcionamiento en la institución

2.5. Régimen de trabajo.

El régimen de trabajo esta a cargo del Ministerio de Salud.

2.6. Reuniones de reprogramaciones

Las reuniones de reprogramación son constantes para la evaluación del trabajo dentro y fuera de la institución.

### 3. Área de coordinación

#### 3.1. Existencia o no de informativos internos

Si existe

#### 3.2. Existencia o no de carteleras

Sí, existen

#### 3.3. Formularios para las comunicaciones escritas

Si existe

#### 3.4. Tipos de comunicación

Verbal y escrita

#### 3.5. Periodicidad de reuniones técnica de personal

Mensuales, bimestrales y cuando son de carácter urgente.

#### 3.6. Reuniones de reprogramación

Cada bimestre

### 4. Área de control

#### 4.1. Normas de control

Es a cargo del Coordinador municipal

Registros de asistencia

A través de tarjetas y observaciones

#### 4.3. Evaluación del personal

A través de entrevistas a cargo del coordinador municipal

#### 4.4. Inventario de actividades realizadas

Conforme agenda, cronograma y calendario

#### 4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución

Es a cada fin de año

#### 4.6. Elaboración de expedientes informativos

Se elaboran conforme las necesidades

### 5. Área de supervisión

#### 5.1. Mecanismos de supervisión

Observaciones directas e indirectas por parte del coordinador

Municipal y personal del Ministerio de salud.

#### 5.2. Periodicidad de la supervisión

En cualquier momento no existe un reglamento interno que permite evaluar competición el desempeño de funciones dentro del puesto de salud.

### 5.3. Personal encargado de la supervisión

Coordinador Municipal.

### 5.4. Tipo de supervisión, instrumentos de supervisión.

A través de observaciones y preguntas directas

Instrumentos

Preguntas escritas

Lista de cotejo

Cronograma establecido

Informes de consultas

Problema	Factor	Solución
Des actualización de reglamentos y manuales dentro del puesto de salud Fortalecido.	Falta de coordinación de las autoridades encargadas para la elaboración de documentos	Elaboración de solicitudes para el envío de documentos

## VII SECTOR RELACIONES

### 1. Área institución usuarios

#### 1.1. Estado/ forma de atención a los usuarios

Es en forma equitativa sin distinción de género.

#### 1.2. Intercambios deportivos

No se realizan.

#### 1.3. Actividades sociales (fiestas, ferias)

No se realiza.

#### 1.4. Actividades culturales

No se realiza

Actividades académicas (seminarios, conferencias, capacitaciones)

Actividades sobre relaciones humanas y orientaciones a comunidades sobre prevención de enfermedades y planificación familiar.

#### 2. Área institucional con otras instituciones

##### 2.1. Cooperación

Poca cooperación de otras instituciones.

##### 2.2. Culturales

Festividades como el día del salubrista y día de la enfermera

##### 2.3. Sociales

Se apoya a las comunidades con charlas y programas de prevención de enfermedad

#### 3. Área institución con la comunidad

##### 3.1. Con agencias locales y nacionales (municipales y otros)

Los trámites se realizan con agencias locales, nacionales e internacionales.

##### 3.2. Asociaciones locales (clubes y otros)

Existen asociaciones locales como comités organizados y COCODEs.

##### 3.3. Proyección

La institución se proyecta con atención al paciente en consultas que solicitan.

##### 3.4. Extensión

Su cobertura es en las 8 aldeas y 26 caseríos que conforman el municipio.

Problema	Factor	Solución
-No se siguen instrucciones para la aplicación correcta de los medicamentos de parte de los pacientes.	-Barreras idiomáticas al recibir instrucciones y orientaciones. Poca comunicación entre algunos pacientes	Buscar traductores para que expliquen en el idioma de la comunidad las orientaciones instrucciones que deben seguir los pacientes en el uso de medicamentos.

## VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO LEGAL

### 1. Área filosófica de la institución

#### 1.1. Principios filosóficos de la institución

Es de principios humanísticos que apoya a las comunidades en su desarrollo humano

#### 1.2. Visión

Ser un ente eficiente y eficaz, que a través de la acción normativa y reguladora, contribuya a la prevención de enfermedades que atenten contra la vida humana y su ambiente, con pertinencia cultural y equidad de género, de la población de San Sebastián Huehuetenango.

#### 1.3. Misión

Garantizar el mejoramiento de la salud de las y los habitantes de San Sebastián Huehuetenango en la prevención, curación, rehabilitación e incorporación a la salud humana, brindando atención adecuada y orientándolos a la planificación familiar para mejorar las necesidades básicas de los hogares de la población.

### 2. Área política de la institución

#### 2.1. Políticas Institucionales

2.1.1. Fortalecimiento de la rectoría del Ministerio de Salud Pública, para fortalecer el Estado de Guatemala.

- ✓ Propiciar la coordinación interinstitucional e intersectorial, para ser más eficiente y eficaz en las acciones de salud.
- ✓ Garantizar la gestión territorial de la salud, el presupuesto por resultados, el desempeño institucional y la mejora de la calidad, fomentando la descentralización y desconcentración financiera y funciones del nivel central al nivel ejecutor.

- ✓ Fomentar la transparencia institucional, a través de implementación de mecanismos de rendición de cuentas y auditoría social.
- ✓ Generar capacidades locales para el ejercicio de la rectoría.
- ✓ Integrar las políticas transversales del Estado de Guatemala con las del Ministerio de Salud Pública.

2.1.2. Mejorar y ampliar la cobertura de atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.

- ✓ Implementar un modelo de atención y gestión integral, que garantice la continuidad de la atención, equitativa, descentralizada, con pertinencia cultural.
- ✓ Implementar y desarrollar la gestión de los servicios de salud, orientados a garantizar su calidad.
- ✓ Fortalecer acciones de promoción de la salud, y prevención de enfermedades.
- ✓ Implementar un sistema de referencia y contra referencia, efectivo para mejorar la coordinación intra e interinstitucional.
- ✓ Fortalecer la infraestructura, equipamiento, dotación de insumos y sistemas de información para la red de establecimientos públicos de salud.
- ✓ Fortalecer la vigilancia de la salud, promoviendo el desarrollo de las estructuras actuales.

2.1.3. Promover y fortalecer acciones que garanticen la accesibilidad a medicamentos. Reconocimiento al uso y práctica de la medicina alternativa y tradicional.

- ✓ Promover y aplicar el marco normativo para la utilización de medicina genérica para garantizar el acceso.
- ✓ Promover y normar la utilización de fototerapia y garantizar su uso.
- ✓ Fomentar el desarrollo de la medicina alternativa y tradicional así como su institucionalización.

Apoyar la implementación de consultorios y farmacias municipales, ventas sociales de medicamentos y botiquines rurales abastecidas por el Programa de accesibilidad de Medicamentos? PROAM.

- ✓ Garantizar la gratuidad de los medicamentos en los servicios públicos.

#### 2.1.4. Promover la investigación, y desarrollo tecnológico en salud.

- ✓ Identificar áreas de investigación.
- ✓ Incorporar la tecnología en el sistema de salud
- ✓ Establecer alianzas estratégicas con organizaciones que realizan y financian la investigación.
- ✓ Promover el análisis y uso de los resultados de la investigación
- ✓ Promover la creación de inteligencia en salud
- ✓ Promover que las investigaciones sean multidisciplinarias e intersectoriales

#### 2.1.5. Fortalecimiento de la investigación, desarrollo y administración de la fuerza laboral en salud.

- ✓ Formar y capacitar al personal en el ejercicio de la autoridad sanitaria, la gestión pública y la administración financiera.
- ✓ Fortalecer las alianzas entre el Ministerio y las instituciones de formación de RRHH.
- ✓ Crear y fortalecer las unidades de investigación y desarrollo del potencial humano del personal en salud.
- ✓ Desconcentrar y descentralizar la gestión y procesos de administración del personal en salud.
- ✓ Cumplir con el proceso de reclasificación de puestos y salarios del personal en salud.
- ✓ Impulsar el proceso de institucional de gestión del potencial humano del personal en salud.

#### 2.1.6. Desarrollo de la atención primaria ambiental por medio de la regulación, vigilancia y control de la aplicación de la normativa vigente en materia de agua potable, saneamiento e higiene, para mejorar la calidad de vida de la población.

- ✓ Realizar las intervenciones preventivas, de asistencia técnica y de control, con el, sector privado, las autoridades municipales y comunitarias, en materia de agua potable y saneamiento.
- ✓ Propiciar la coordinación entre los actores del subsector agua potable, saneamiento e higiene.
- ✓ Formar y capacitar al personal del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en salud ambiental.
- ✓ Implementar el Plan Nacional de los Servicios públicos de Agua Potable y
- ✓ Saneamiento para el desarrollo humano aprobado por el gobierno de la república.
- ✓ Suscribir convenios con las comunidades organizadas, ONG y las municipalidades responsables del cumplimiento de normativas de agua potable y saneamiento ambiental.

2.1.7. Responder a la demanda de servicios de salud, generada por la implementación de los programas de solidaridad y equidad social.

- ✓ Mejorar la infraestructura sanitaria del país, focalizada en el incremento de la demanda de los programas de solidaridad social
- ✓ Mejorar la capacidad institucional y sectorial para atender las nuevas demandas de la población.
- ✓ Garantizar la sostenibilidad de las acciones de salud, contenidas en los programas solidarios con equidad social

2.1.8. Mejoramiento del financiamiento y de la calidad del gasto en salud.

- ✓ Desarrollar e implementar un Plan de inversiones con enfoque sectorial y multianual.
- ✓ Garantizar la gestión y abogacía para más inversión en el sector salud.
- ✓ Asegurar e incrementar el financiamiento para el sistema de salud y mejorar la asignación presupuestaria del MSPAS en el presupuesto general de ingresos y gastos de la nación.

- ✓ Garantizar la utilización del POA como herramienta de gestión y de control de la calidad de gasto. Incidir en los Consejos de Desarrollo para la coordinación de la inversión en salud.

#### 2.1.9. Armonización y alineamiento de la cooperación internacional a los intereses nacionales y prioridades sectoriales.

- ✓ Establecer una coordinación eficaz entre los cooperantes y el MSPAS, para fortalecer la autoridad sanitaria nacional y optimizar el uso de los recursos.
- ✓ Conducir la cooperación en salud orientado sus actividades y financiamiento al desarrollo de un enfoque sectorial y a las políticas y lineamientos estratégicos del MSPAS.
- ✓ Garantizar la armonización de la cooperación con las políticas , normas, procedimientos y prácticas institucionales.  
Fomentar la transparencia institucional, a través de implementación de
- ✓ Mejorar y ampliar la cobertura de atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.
- ✓ Desarrollo de la atención primaria ambiental por medio de la regulación, vigilancia y control de la aplicación de la normativa vigente en materia de agua potable, saneamiento e higiene, para mejorar la calidad de vida de la población.
- ✓ Garantizar la gratuidad de los medicamentos en los servicios públicos.
- ✓ Responde a las demandas de servicios de salud con la implementación de programas actualizados.

#### 2.2. Estrategias

- ✓ Orientar a los habitantes para la planificación familiar.
- ✓ Capacitar a los líderes de las comunidades para prevenir enfermedades infecciosas y contar con buena salud
- ✓ Ejecutar proyectos ambientales que colaboren en la disminución de las contaminaciones
- ✓ Realizar programas de salud en beneficio de los habitantes.

#### 2.3. Objetivos.

### 2.3.1. General

Fortalecer y garantizar las acciones de promoción de salud, para la prevención de enfermedades con programas actualizados y solidarios en los habitantes del municipio de San Sebastián Huehuetenango.

### 2.3.2. Específicos:

- ✓ Orientar a la población quienes hacen el uso de los servicios del centro de salud para la prevención de enfermedades.
- ✓ Mantener las aéreas de la institución en un ambiente agradable para que los usuarios tengan un servicio adecuado.
- ✓ Brindar seguimiento a los usuarios con problemas de salud para su rehabilitación.
- ✓ Contribuir a la planificación familiar a través de charlas para el uso de medicamentos y anticonceptivos

### 2.3.3. Metas de la institución

- Orientar en un 90 % a la población, en la prevención de enfermedades.
- Los ambientes del centro de salud deben mantenerse en un 90% adecuado y agradable.
- El 96% de los habitantes de San Sebastián Huehuetenango, con problemas graves de salud son atendidos adecuadamente para su rehabilitación.
- El 60% de los habitantes que son orientados por el centro de salud, practican la Planificación Familiar.

## 3. Área aspectos legales

### 3.1. Personería jurídica

Desde que fue creada y aprobado por el Ministerio de Salud como puesto de salud en el municipio de san Sebastián Huehuetenango, es el medio inmediato para atender a los pacientes con problemas de salud y para la prevención de enfermedades.

3.2. Marco legal que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos reglamentos, otros) Constitución Política de la República de Guatemala  
Acuerdos y Reglamentos Internos del Ministerio de salud

### 3.3. Reglamento interno

El reglamento interno es dirigido por el área de salud para cada grupo según le corresponde desempeñar sus funciones de trabajo en el Puesto de Salud.

Problema	Factor	Soluciones
No existe visibilidad de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas	Desinterés del personal que labora en la institución para establecer los lineamientos de trabajo	Elaboración de la visión, misión, objetivos, estrategias y metas.

## **DATOS DE LA INSTITUCIÓN O COMUNIDAD BENEFICIADA**

### 1. Nombre de la Institución/Comunidad

Aldea Piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, del departamento de Huehuetenango.

#### 1.1. Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza

Servicio Comunitario

#### 1.2. Ubicación Geográfica

La aldea piol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, se encuentra localizada al norte con Chexap y Txe-joj, al sur con el área urbana, al este con el caserío Chichicana y al Oeste con caserío Sipal.

#### 1.3. Visión (No la tiene)

#### 1.4. Misión (no la tiene)

#### 1.5. Políticas (No las Tiene)

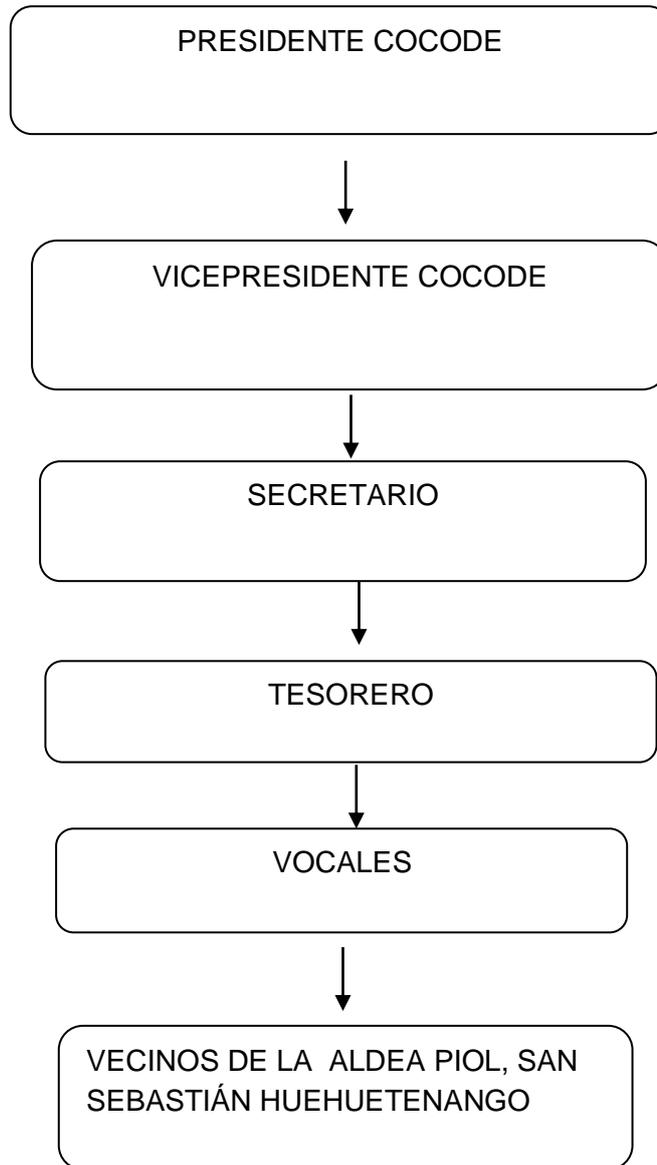
#### 1.6. Objetivos:

- ✓ Brindar un servicio calidad y eficiencia para contribuir en ghran medida al desarrollo de la comunidad.-
- ✓ Gestionar a ONGs y OGs los proyectos de beneficios a la comunidad

#### 1.7. Metas (no la tiene)

## 1.8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Organigrama de COCODE de la aldea Piol, del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango



1.9. Fuente: COCODE de la aldea Piol, del municipio de San Sebastián, departamento de Huehuetenango

2. Recursos:

2.1. Materiales

No se cuenta

2.2. Humanos:

Siete miembros del consejo de Desarrollo Comunitario (COCODE) y comunidad en general.

### 2.3. Financieros:

Cuotas y manos de obra no calificada aportadas por los habitantes, en proyectos y reparaciones de las construcciones importantes de la comunidad.

### 3. Lista de carencias

- 3.1. Orientación a los vecinos de la aldea Piol del municipio de San Sebastián H. sobre la importancia de áreas verdes y Contaminación Ambiental
  - 3.2. Gestionar recursos a ONGs y OGs para adquirir drenajes para aguas de lluvias en tiempo de invierno.
  - 3.3. Gestionar recursos a ONGs y OGs para adquirir puertas y ventanas para el salón comunal para su seguridad.
  - 3.4. Asignación de presupuesto por parte de la municipalidad a la comunidad y al Puesto de Salud por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia social.
  - 3.5. Orientar a mujeres sobre la importancia de su participación comunitaria solicitando a ONGs y OGs capacitaciones motivacionales.
  - 3.6. Solicitar capacitaciones a las instituciones existentes en el municipio sobre Relaciones Humanas al personal del Puesto de Salud y directivos del COCODE
4. Cuadro de análisis y Priorización de problemas (con base en las carencias detectadas en la institución)
- 4.1. Análisis de problemas

No.	PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
1.	Áreas de la comunidad deforestada	1. Escases de recursos económicos y árboles para reforestar	-Orientación a los vecinos de la aldea Piol del municipio de San Sebastián H. sobre la importancia de áreas verdes

2.	Inseguridad en el salón comunal para los vecinos de la aldea Piol	Salón comunal no cuenta con puerta y ventanas	-Gestionar recursos a ONGs y OGs para colocación de puertas y ventanas del salón comunal para su seguridad
3.	Insuficientes recursos económicos	Inexistencia de ayuda económica por parte de la municipalidad	-Asignación de presupuesto por parte de la municipalidad
4.	Desinterés de las mujeres en formar parte del COCODE.	No existe motivación por parte de líderes de la comunidad	-Orientar a las mujeres sobre la importancia de su participación comunitaria.
5.	Escasas da capacitaciones a habitantes, por instituciones en el municipio.	Desinterés del COCODE de la comunidad para solicitar capacitaciones a instituciones que existe en el municipio.	-solicitar capacitaciones a las instituciones existentes en el municipio.

## **ANEXOS**



**NORMATIVO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES,  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**ACUERDO DE:  
JUNTA DIRECTIVA, FACULTAD DE HUMANIDADES, PUNTO SEPTIMO  
ACTA 25-2006, EXTRAODINARIA DEL 08 DE AGOSTO DE 2,006.**

**CAPÍTULO I**

**DEFINICIÓN Y OBJETIVOS**

**ARTICULO 1º. Definición.** El ejercicio Profesional Supervisado es una práctica técnica de gestión profesional para que los estudiantes que hayan aprobado los requisitos para el caso de cierre de pensum o de graduación según el pensum de la carrera de licenciatura correspondiente, mediante un proceso organizado de habilitación cultural, científico, técnico práctico contribuyan a que la Universidad de San Carlos, docencia, investigación, extensión y servicio, con el objetivo de retribuir a la sociedad guatemalteca su aporte a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Artículo 2º. Objetivos del Ejercicio profesional Supervisado –EPS-**

- 2.1. Realizar el proceso de investigación, planificación, ejecución y evaluación de las actividades de todos los elementos que de una u otra manera se vean involucrados en el mismo.
- 2.2. Evaluar sistemáticamente los conocimientos teóricos- prácticos proporcionados al estudiante de la Facultad de Humanidades, durante su formación profesional.

- 2.3 Contribuir a que los estudiantes y las personas con quienes se trabaje, mediante su relación profesional y el conocimiento de la problemática existente, desarrollen su nivel de conciencia y responsabilidad social.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

**ARTICULO 3º. EL EPS.** La estructura organizacional del EPS, está conformada por:

- 3.1 Junta Directiva
- 3.2 Decano de la Facultad de Humanidades
- 3.3 Director(a) del Departamento de Extensión
- 3.4 Directores(as) de Departamentos
- 3.5 Coordinador(a) General de EPS
- 3.6 Supervisores(as) de EPS
- 3.7 Asesores(a) de EPS
- 3.8 Revisores(as) de EPS
- 3.9 Estudiantes

**ARTICULO 4º. Junta Directiva.** Autoridad nominadora y resolutive

- a. Nombra a propuesta del Decano al Director de extensión, Coordinador de EPS, Supervisores, Asesores y Revisores
- b. Resolver casos no previstos

**ARTICULO 5º. Decano de la Facultad de Humanidades.** Autoridad que establece políticas, propone ante Junta Directiva al personal que integra la estructura organizacional del EPS.

**ARTICULO 6º. Funciones del Decano de la Facultad de Humanidades.**

- 6.1 Establece políticas del EPS.
- 6.2 Propone ante Junta Directiva al Director de extensión; y Coordinador de

EPS, Supervisores, Asesores y Revisores.

6.3 Autorizar con el Vo. Bo. los nombramientos de Supervisores, Asesores y Revisores de los epecistas a propuesta del Director(a) del Departamento de Extensión.

6.4 Firmas de convenios y cartas de entendimiento.

**ARTICULO 7º. Directores(a) del Departamento de Extensión.** Es el profesional titular nombrado por Junta Directiva para coordinar los procesos de los ejercicios profesionales supervisados a realizar en los departamentos de la Facultad de Humanidades, a través del Coordinador General de EPS, de los Supervisores, Asesores y Revisores del EPS.

**ATICULO 8º. Funciones del director (a) del Departamento de Extensión:**

8.1 Conocer el plan general de actividades del EPS, para su aprobación presentado por el Coordinador General de EPS.

8.2 Resolver problemas administrativos y técnicos que se presenten durante el desarrollo del EPS en los casos que no sean competencia del Coordinador General, Supervisores, Asesores y Revisores del EPS.

8.3 Realizar reuniones periódicas con el Coordinador General de EPS, con fines de supervisión, coordinación y evaluación del programa de EPS.

8.4 Asignar a los supervisores del EPS en las distintas áreas y especialidades del EPS, con el Visto Bueno del Decano de la facultad de Humanidades, según propuesta del director del Departamento específico.

8.5 Asignar al Asesor correspondiente, con Visto Bueno del Decano de la Facultad de Humanidades, según propuesta del Director del Departamento específico.

8.6 Asignar al Comité Revisor de Informe final correspondiente, con Visto Bueno del Decano de la Facultad de Humanidades, según propuesta del director del Departamento específico.

8.7 Coordinar áreas de trabajo, conjuntamente con el Coordinador General de EPS.

8.8 Dirigir conjuntamente con el Coordinador General de EPS, el diseño y

elaboración de materiales de Investigación, supervisión y otros que sean necesarios.

8.9 Establecer coordinación con instituciones de servicio y organismos docentes, encargados del EPS de la USAC y otras universidades.

8.10 Gestionar recursos para apoyar el proceso de EPS.

**ARTICULO 9º. DIRECTORES DE DEPARTAMENTOS.** Son profesionales nombrados por la junta directiva de la Facultad de Humanidades, para dirigir cada uno de los Departamentos que conforman esta Unidad Académica.

**ARTICULO 10º. Funciones de los Directores Departamentos**

10.1 Proponer ante la Dirección de Extensión a los Supervisores, Asesores y Revisores del EPS.

10.2 Revisar y aprobar conjuntamente con el Coordinador General de EPS, el plan de actividades del EPS del Departamento a su cargo.

10.3 Resolver problemas administrativos y técnicos que incidan en el proceso del EPS del Departamento a su cargo.

**ARTICULO 11º. Coordinador General de EPS.** Es el profesional nombrado por la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades para coordinar el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, según lineamientos del Departamento de Extensión.

**ARTICULO 12º. Funciones del Coordinador General de EPS.**

12.1 Realizar reuniones periódicas con los directores de los departamentos, con el objetivo de planificar, organizar y ejecutar las acciones relacionadas con el proceso del EPS.

12.2 Convocar a los Supervisores, Asesores y Revisores de cada departamento a reuniones ordinario y extraordinario para informar y ser informado de los avances del proceso del EPS.

- 12.3 Solicitar a los Supervisores, Asesores y Revisores de cada departamento, informes relacionados con sus funciones.
- 12.4 Mantener comunicación con los supervisores de cada Departamento para coordinar programas de actividades de planificación, ejecución y evaluación de sus áreas de trabajo.
- 12.5 Coordinar áreas de trabajo de los supervisores del EPS, conjuntamente con el Director de Extensión.
- 12.6 Informar periódicamente al Director(a) del Departamento de Extensión acerca de los avances del proceso de EPS de todos los departamentos de la Facultad de Humanidades.
- 12.7 participar en reuniones periódicas con el Director de Extensión con fines de supervisión, coordinación y evaluación de procesos de EPS.
- 12.8 Coordinar el diseño y elaboración de materiales de Investigación, supervisión y otros que sean necesarios, conjuntamente con el Director de Extensión.
- 12.9 Aprobar los informes del Ejercicio Profesional Supervisado para efectos de cierre de pensum.

**ARTICULO 13º. SUPERVISORES DEL EPS.** Son profesionales nombrados por Junta Directiva de la Facultad de Humanidades, según propuestas de los Directores de cada Departamento para realizar funciones de supervisión a los proyectos del EPS que se realizan en las diferentes instituciones y comunidades, tanto en sede central como en los diferentes departamentos de la República de Guatemala.

**ARTICULO 14º.** Funciones de los Supervisores del EPS.

- 14.1 Mantener comunicación con el Coordinador General de EPS y con los Asesores del EPS del área geográfica a donde han sido asignados.
- 14.2 Presentar el plan de visitas de supervisión al Coordinador General de EPS.
- 14.3 Llevar el control escrito de cada visita, con las respectivas firmas de las autoridades responsables en cada uno de las instituciones o comunidades.

- 14.4 Presentar informes de avance e informes finales de su actividad, al Coordinador General de EPS.
- 14.5 Presentar sugerencias al Coordinador General del EPS, que mejoren el proceso respectivo.

#### **ARTICULO 15º. ASESORES DEL EPS.**

Son los profesionales nombrados por Junta Directiva de la Facultad de Humanidades a propuesta del Decano, según nómina que presenta el Director(a) del Departamento de Extensión, proveniente de los Directores de Departamento, para realizar en acción directa con los estudiantes, el proceso del Ejercicio profesional supervisado, de acuerdo con las especialidades en las carreras que sirve la Facultad de Humanidades.

#### **ARTICULO 16º. Funciones de los Asesores:**

- 16.1 Solicitar al estudiante asesorado, de la copia de Constancia de Participación de la Propedéutica del EPS, la cual no deberá tener más de un año de vigencia.
- 16.2 Aprobar los planes presentados por los estudiantes que se le hayan asignado, acerca de las distintas fases del EPS.
- 16.3 Velar porque los estudiantes realicen los planes de trabajo presentado.
- 16.4 Llevar el registro de asesorías y evaluaciones de cada fase, informes de avance, tanto individual como de grupo.
- 16.5 Visitar periódicamente al estudiante para conocer su accionar y darle las orientaciones técnicas correspondientes.
- 16.6 Evaluar cada una de las fases de EPS de los estudiantes a su cargo.
- 16.7 Presentar sugerencias al Coordinador General de EPS, que incidan en el plan general de actividades y otros aspectos vinculados EPS.
- 16.8 Orientar a los estudiantes en las diversas áreas para realizar el EPS.
- 16.9 Resolver con el Coordinador General del EPS, los problemas de los estudiantes que reincidan en faltas al normativo.

- 16.10 Orientar a los estudiantes respecto a la individualidad de sus informes, en proyectos conjuntos, en cuanto a la estructura, contenido, forma fondo ortografía y redacción de los informes finales.
- 16.11 Asistir a las reuniones periódicas ordinarias y extraordinarias, convocadas por el Coordinador General del EPS, con el objetivo de actualizarse en la información relacionada con el EPS, en las líneas de acción de su departamento, para orientar a los estudiantes en la realización de proyectos que la situación actual requiera.
- 16.12 Emitir dictamen de aprobación del informe final por solicitar nombramiento de comité Revisor al Departamento de Extensión.
- 16.13 Devolver al Coordinador General del EPS aquellos nombramientos de Asesoría, que tengan más de seis meses de haber sido recibidos y cuyos estudiantes no se hayan presentado a recibir algún tipo de información.
- 16.14 Rendir informes mensuales al Coordinador General del EPS, acerca de los avances que ha tenido los estudiantes asignados, en cada uno de los fases de EPS.

**ARTICULO 17º. LOS REVISORES.** Son los profesionales del EPS, nombrados por junta Directiva de la Facultad de Humanidades, a solicitud de los Directores de Departamento, encargados de revisar el informe final, presentado por los estudiantes con dictamen favorable del Asesor respectivo.

**ARTICULO 18º. Funciones de los Revisores de informe final del EPS.**

Cumplir con el término administrativo para emitir dictamen, según fecha de nombramiento, previo a cumplir con o requerido.

- 18.1 Cumplir con el plazo administrativo, para emitir dictamen, según fecha de nombramiento.
- 18.2 Revisar el contenido del informe en cuanto a la estructura y la forma de presentación, de acuerdo con los requisitos establecidos por cada Departamento.
- 18.3 Emitir dictamen para proceder a solicitud de examen.

- 18.4 El revisor debe devolver por escrito al Asesor, el informe que revisa, en el acceso de que no se apegue a los requisitos de asesoría establecidos por cada Departamento.

### **Capitulo III**

#### **EJERCICIO PREFECIONAL SUPERVISADO**

##### **ARTICULO 19º. Requisitos del estudiante para realizar el EPS**

- 19.1 Estar legalmente inscrito en la USAC
- 19.2 Haber probado la totalidad de cursos del pensum de estudios de la carrera de Licenciatura correspondiente, para efecto de graduación.
- 19.3 Haber aprobado los cursos hasta el 8º. Ciclo, cuando sea el EPS para efectos de cierre.
- 19.4 Ser graduado de Profesor de Enseñanza Media o en carrera técnica, cuando sea requisito para la Licenciatura.
- 19.5. Inscribirse en el Departamento de Exámenes de la Facultad de Humanidades de la USAC para realizar el EPS.

##### **ARTUCULO 20º. Funciones y responsabilidades del estudiante.**

- 20.1 El estudiante está obligado a acatar y respetar este normativo.
- 20.2 El estudiante computará 400 horas mínimos de Ejercicio Profesional Supervisado, para efecto de graduación, o para cierre de pensum, siempre y cuando hayan cumplido con los objetivos y metas institucionales.
- 20.3 El estudiante no podrá abandonar la práctica del EPS, salvo motivo debidamente justificados.
- 20.4 El estudiante deberá presentar el plan de su proyecto y horario de práctica, así como la copia de la constancia de participación en la propedéutica del EPS, al Asesor nombrado, a más tardar 6 mese

después de la fecha de recuperación del nombramiento, de lo contrario, deberá iniciar nuevamente

Al trámite nombramiento de Asesor en caso de EPS, para efectos de graduación, para cierre de pensum deberá asignar nuevamente el curso.

- 20.5 El estudiante deberá mantener una conducta apegado a los principios de la ética profesional.
- 20.6 Al terminar el EPS, el estudiante contará con un máximo de seis (6) meses calendario para elaborar el informe final y entregarlo al Asesor. Después del tiempo establecido, se considera inválida la práctica.
- 20.7 Por causas válidas, el estudiante podrá hacer cambio de Institución o comunidad hasta un máximo de dos veces.
- 20.8 El estudiante deberá presentar al Asesor el informe respectivo al terminar cada una de las fases del EPS para obtener la probación correspondiente y no podrá excederse de un mes calendario para iniciar la fase siguiente.
- 20.9 El estudiante no podrá abandonar el EPS en ninguna de las fases respectivas sin haberlo informado por escrito a su Asesor, con la justificación necesaria.
- 20.10 El estudiante no puede iniciar el EPS sin un Asesor nombrado.

#### **ARTICULO 21º. Causas para invalidar el EPS**

- 21.1 Cuando sin motivo justificado ni aviso oportuno al Asesor, el estudiante se ausentare de la sede de práctica, en cualquiera de las fases del EPS.
- 21.2 Cuando el estudiante no presente informe de cada fase al Asesor asignado, según los plazos estipulados en este normativo.
- 21.3 Cuando no presente el informe final escrito en el tiempo estipulado.
- 21.4 Cuando se comprueben faltas a la ética profesional
- 21.5 Cuando las fases del proyecto no respondan a los lineamientos de la práctica del EPS.
- 21.6 Cuando el estudiante realice su EPS en la institución donde labor.
- 21.7 Cuando el estudiante realice su EPS en instituciones privadas lucrativas.

#### **ARTICULO 22º. Fases del EPS**

El período del EPS será dividido en las siguientes fases:

- 22.1 La fase Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado es obligatoria para todas las carreras de licenciatura. Esta fase tendrá una validez de un año calendario. Después de este plazo, el estudiante deberá actualizar la propedéutica.
- 22.2 La fase de Investigación, Diagnóstico o Estudio Contextual de la institución o comunidad en la cual el estudiante realizará el EPS, con base en el plan previamente aprobado por el Asesor. Al finalizar esta fase, el estudiante deberá elaborar el informe respectivo, el cual será presentado al Asesor para su aprobación.
- 22.3 La fase de elaboración de la Fundamentación Teórica o Investigación Bibliográfica, la cual es afín para las carreras de Licenciatura en Pedagogía Derechos Humanos, Ciencias de la Educación, Investigación Educativa y Educación Intercultural, Arte Bibliotecología, Filosofía y Letras. Al finalizar esta fase deberá ser presentada al Asesor para la respectiva aprobación.
- 22.4 La fase de elaboración del plan general del proyecto, diseño del proyecto, perfil del proyecto o plan de acción de la intervención, según su especialidad, la cual deberá ser aprobada por el asesor.
- 22.5 La fase de ejecución o intervención del proyecto, consistirá en la realización de todas las actividades descritas en el cronograma de actividades en los tiempos establecidos y con los recursos enunciados, ordenadas de acuerdo con los lineamientos establecidos en cada Departamento. El informe de esta fase deberá ser aprobado por el Asesor.
- 22.6 La fase de evaluación del proyecto, la cual recopilará el procedimiento de evaluación de cada una de las fases, con su respectivo informe aprobado por el Asesor.
- 22.7 La fase de elaboración del informe final del proyecto. El Asesor aprobará esta fase y emitirá dictamen favorable para nombrar comité revisor, en caso de EPS para graduación. Para efectos de cierre pensum el informe es requerido para aprobar el curso, debe ser presentado el informe final al coordinador del Ejercicio Profesional Supervisado para su aprobación.

### **ARTICULO 23º. Sede para realizar el Ejercicio profesional Supervisado.**

- 23.1 Instituciones de media o alta gerencia, así como comunidades u organizaciones que geográficamente permitan realizar un proceso de supervisión continuo.
- 23.2 El EPS no puede realizarse en la Institución donde labora el estudiante ni en instituciones privadas lucrativas.
- 23.3 Son válidos los EPS en escuelas preprimarias, primarias o en Institutos de educación básica y diversificada y otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, considerada Patrocinadas para efectos de este normativo, cuando los proyectos se generan de organismos que tengan injerencia educativa, social y cultural.

## **Capitulo IV**

### **Evaluación**

**ARTICULO 24º. Evaluación** para efectos del EPS, es el proceso de análisis crítico y toma de decisiones respecto al desarrollo de cada una de las etapas acorde a los objetivos de las mismas.

### **ARTICULO 25º. Características de la evaluación.**

- 25.1 La evaluación de las fases del EPS la realizará el supervisor asignado.
- 25.2 Una vez validado el EPS, el Asesor entregará constancia de fecha en que finalizó el proyecto, para preparar el informe final.
- 25.3 El informe final de EPS recibirá la aprobación del Asesor.
- 25.4 La evaluación será de acuerdo al expediente que se lleve de cada estudiante.
- 25.5 La Evaluación se realizará sistemáticamente a través del proceso de Asesoría.
- 25.6 Se evalúan las diversas fases según lineamientos dados de acuerdo a los objetivos de cada una.
- 25.7 Para la evaluación del estudiante del EPS se utilizarán diferentes técnicas y procedimientos.

25.8 Para la aprobación de las diferentes fases del EPS se tomará en cuenta la opción de todas las personas e Instituciones que hayan participado directa o indirectamente en el desarrollo del plan general.

### **DISPOSICIONES VARIAS**

**ARTICULO 26º.** Este normativo podrá ser modificaciones por Juntas Directivas de la Facultad, de acuerdo a las circunstancias en que se desarrolle la práctica del EPS.

**ARTICULO 27º.** Las modificaciones a este normativo podrá proponerlas el Director del Departamento de Extensión, en consenso con Directores de Departamento y Coordinador General de EPS.

**ARTICULO 28º.** El cumplimiento del contenido de este normativo es responsabilidad de los involucrados en el Ejercicio Profesional Supervisado de los diferentes Departamentos de la Facultad de Humanidades.

**ARTICULO 29º.** Los casos no previstos en este normativo serán conocidos y resueltos por la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades.

## DOCUMENTOS DE SOPORTE

Acta No. 05-2012. En la aldea Píol del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, a las diez horas con treinta minutos del día sábado once de agosto del año dos mil doce, reunidos en ~~una~~ la orilla de la carretera a pocos metros de la casa del señor Macario Sales Velasquez los señores integrantes del comité de mantenimiento de carretera, el Consejo de Desarrollo cocode de la comunidad, vecinos del lugar y los señores Hugo Norel López Sanchez y Raquela López Pérez estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía en Administración.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE HUMANIDADES  
"Id y enseñad a todos"  
Guatemala, Centroamérica  
Ciudad Universitaria, zona 12

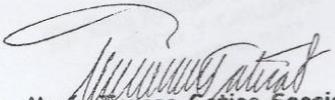
Guatemala, 23 de enero de 2012

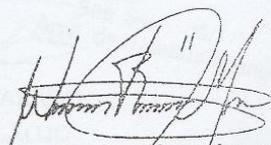
Licenciado (a)  
**Hugo Mendoza**  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de tesis o EPS (x) que ejecutará el (la) estudiante

HUGO MOREL LOPEZ SANCHEZ  
Carné 199850383

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa

  
Lic. Maria Teresa Gatica Secaida  
Departamento de Extensión

  
Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
DECANO

  
1-02-12

C.C expediente  
archivo

MINISTERIO DE SALUD  
PUESTO DE SALUD  
Area de Salud  
San Sebastián Huehuetenango

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL  
CAP San Sebastián Huehuetenango



San Sebastián Huehuetenango 2 de febrero de 2012

Lic. Hugo Mendoza,  
Coordinador de Facultad de Humanidades  
Huehuetenango.

De manera atenta, me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que el Centro de Atención Permanente de San Sebastián Huehuetenango es un servicio que funciona las 24 horas del día de Lunes a Domingo.

Sin otro particular y en espera de una respuesta favorable me es grato suscribirme:

Atentamente.

Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado  
MÉDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 11.517

PUESTO  
San Sebastián H.  
Área de Huehuetenango

DR. FREDY ROLANDO RODAS ALVARADO  
COORDINADOR MUNICIPAL DE SALUD  
CENTRO DE SALUD SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SECCIÓN HUEHUETENANGO

Huehuetenango, febrero de 2012.

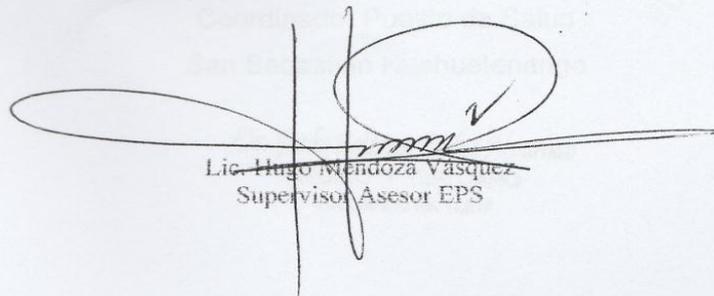
Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado  
Coordinador Municipal de Salud  
Centro de Salud  
San Sebastián Huehuetenango

Respetado Coordinador:

En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional supervisado (EPS), atentamente por este medio me permito presentarle al estudiante Hugo Morel López Sánchez, carné No. 199850383, inscrito en el Departamento Pedagogía de la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para solicitarle realizar su Ejercicio Profesional Supervisada correspondiente a la Carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa en la institución a su digno cargo.

El Ejercicio Profesional Supervisado comprende: Diferentes etapas de Investigación, planificación, ejecución y evaluación de las actividades de un tema determinado, con una duración de 400 horas, de las cuales el mayor porcentaje es trabajo de investigación.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo.



Lic. Hugo Morel López Sánchez  
Supervisor Asesor EPS

San Sebastián Huehuetenango, noviembre 2012

Lic. Hugo Mendoza Vásquez  
Asesor Revisor  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Sección Huehuetenango

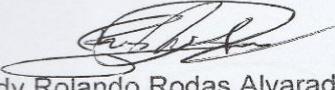
Con el respeto debido me dirijo a usted para saludarle, deseándole éxitos al frente de sus labores cotidianas.

A través de la presente me permito CERTIFICAR:

Que el profesor Hugo Morel López Sánchez con carné No. 199850383, epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa concluyó y ejecutó el Proyecto denominado, Módulo de Reforestación, Conservación y Beneficios de Áreas Verdes dirigido al puesto de Salud Fortalecido del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Sin otro particular me suscribo de usted

Atentamente

  
Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado  
Coordinador Puesto de Salud  
San Sebastián Huehuetenango

*Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado*  
MÉDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 11,517

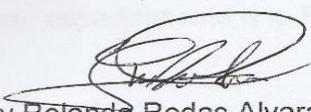
PUESTO DE SALUD  
SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO  
Municipio de Huehuetenango

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
PUESTO DE SALUD FORTALECIDO  
SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO, HUEHUETENANGO

**CONSTANCIA DE FINALIZACIÓN EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

El infrascrito Coordinador del Puesto de Salud Fortalecido del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, HACE CONSTAR QUE: el profesor **Hugo Morel López Sánchez** estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa, Facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala Sección Huehuetenango, identificada con carné universitario No. 199850383 realizó en esta institución, el Ejercicio Profesional Supervisado correspondiente a la carrera mencionada de febrero al mes de agosto del año dos mil doce en forma ininterrumpida, cumpliendo con los requerimientos del Ejercicio Profesional Supervisado.

Y para los usos legales respectivos, extiendo, firmo y sello la presente constancia, en una hoja útil de papel bond tamaño carta en la cabecera municipal de San Sebastián H. departamento de Huehuetenango, a los quince días del mes de Noviembre del año dos mil doce.

  
Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado

Coordinador Puesto de Salud

*Dr. Fredy Rolando Rodas Alvarado*

MÉDICO Y CIRUJANO

COLEGIADO No. 11,517

**PUESTO DE SALUD**  
San Sebastián H.  
Área de Huehuetenango

c.c.archivo

## **AGRADECIMIENTO:**

### **A DIOS:**

Por la salud y la oportunidad que me da, para realizar este proceso y compartir con las demás personas de cualquier índole.

### **A mi familia:**

Por la paciencia que han tenido y lo tendrán en mis estudios, sobre todo mi esposa que día a día, me da su apoyo para el bien de nuestra familia.

A mis hijas que de una u otra manera me han seguido, sobre todo he sido para ellas un ejemplo, demostrando que la mejor herencia es la educación.

### **A la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC:**

Por el espacio que me da, para enriquecer mis conocimientos, preparándome en la carrera que persigo y así compartir con los futuros ciudadanos lo que he conocido y lo que conoceré, mientras Dios me lo permita. A las autoridades universitarias que han tenido paciencia y cordura para compartir sus experiencias durante el tiempo que se requiere, especialmente a la Facultad de Humanidades. Gracias. Que Dios los bendiga.

A handwritten signature in black ink on a white background. The signature is stylized and appears to be 'J. J. J.' or similar, with a horizontal line underneath.